

# Geenivarojen saatavuutta ja hyötyjen jakoa koskevien Bonnin ohjeiden kansallinen toimeenpano

Taustaselvitys, Helsinki 2006

# Geenivarojen saatavuutta ja hyötyjen jakoa koskevien Bonnin ohjeiden kansallinen toimeenpano

Taustaselvitys, Helsinki 2006

## MAA- JA METSÄTALOUSMINISTERIÖLLE

Geenivaraneuvottelukunnan alaisuuteen asetettiin 6.10.2004 erillinen alajaosto, jonka tehtävänä oli käsitellä Bonnin ohjeiden tavoitteita ja kansallista täytäntöönpanoa. Työ oli määrä saada päätökseen 1.6.2006 mennessä. Alajaostoon nimetyt jäsenet olivat Marina von Weissenberg / ympäristöministeriö (YM), puheenjohtaja, Tuula Pehu / maa- ja metsätalousministeriö (MMM), sihteeri, Rikard Korkman / Svenska lantbruksproducenternas centralförbund (SLC), Veijo Miettinen, Suomen ympäristökeskus (SYKE), Mary-Anne Nojonen / ulkoasiainministeriö (UM), Leena Pietilä / Boreal kasvinjalostus Oy, Mari Rusanen / Metsäntutkimuslaitos (Metla), Mia Sahramaa, 1.1.2006 alkaen Merja Veteläinen / Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus (MTT), Heli Honkapää (ent. Siukonen) / kauppa- ja teollisuusministeriö (KTM) ja Arto Vuori, Kasvinjalostajanoikeustoimisto.

Asiantuntijoina on kuultu Susanna Paakkolaa, Mikko Peltosta, Sanna Paanukoskea, Heidi Einoa, Sauli Härköstä ja Kirsi Taipaleeta / MMM; Tuuli Lovenia ja Tuomas Kuokkasta / YM; Jari Salilaa / oikeusministeriö (OM); Riitta Larjaa / Patentti- ja rekisterihallitus (PRH); Saara Hassista / Suomen bioteollisuus (FIB); Kaisa Korpijaakko-Labbaa / Saamelaiskäräjät; Asko Mäki-Tanilaa ja Juha Kantasta / MTT ja Raija Starkia / Metla.

Alajaoston mandaatti on kirjattu alajaoston jäsenten nimeämiskirjeessä (Dnro 580/041/2003) (Liite I). Sen mukaan alajaoston tehtävänä oli käsitellä Bonnin ohjeiden tavoitteita ja kansallista täytäntöönpanoa mukaan lukien lainsäädännön kehittäminen. Lisäksi sen tuli selvittää geenivarojen saatavuuteen ja hyötyjen jakoon liittyvät roolit ja vastuut CBD:n artiklan 15 mukaisesti sekä tarvittaessa myös muiden sopimusten velvoitteet. Alajaoston tuli myös laatia esitys geenivarojen saatavuudesta ja hyötyjen jaosta kansalliseksi strategiaksi tai toimintasuunnitelmaksi sekä valmistella muita täytäntöönpanoon liittyviä tehtäviä.

Alajaoston esitys lähetettiin lausuntokierrokselle elokuussa 2006. Lausuntoa pyydettiin yhteensä 36 organisaatiolta, joista 18 vastasi. Saadut kommentit on otettu mahdollisuuksien mukaan huomioon taustaselvitystä laadittaessa. Lausunnot sekä yhteenvedon niistä saa pyydettäessä Tuula Pehulta maa- ja metsätalousministeriöstä (tuula.pehu@mmm.fi).

Geenivaraneuvottelukunnan alajaosto luovuttaa työnsä kunnioittavasti maa- ja metsätalousministeriölle.

Helsingissä 31.10.2006

Puheenjohtaja:



Marina von Weissenberg

Jäsenet:



Heli Honkapää



Rikard Korkman



Veijo Miettinen



Mary-Anne Nojonen



Leena Pietilä



Mari Rusanen



Merja Veteläinen



Arto Vuori

Sihteeri:



Tuula Pehu

## TIIVISTELMÄ

Biologista monimuotoisuutta koskevaan yleissopimukseen (Convention of Biological Diversity, CBD) liittyvillä Bonnin ohjeilla (Bonn guidelines) toimeenpannaan sopimuksen kolmatta tavoitetta, joka koskee geenivarojen saatavuutta sekä niiden käytöstä saatavan hyödyn jakoa (Access and Benefit Sharing, ABS). Ohjeiden perusta on CBD:n artikla 15, joka velvoittaa osapuolia ryhtymään tarpeen mukaan lainsäädännöllisiin, hallinnollisiin tai toimintalinjaa koskeviin toimenpiteisiin tavoitteena geenivarojen saannin helpottaminen sekä niiden käytöstä koituvien hyötyjen oikeudenmukainen jako. Ohjeissa selvitetään geenivarojen saatavuus- ja hyötyjenjakoprosessin eri vaiheet sekä painotetaan käyttäjien velvollisuutta pyytää toimittavalta sopimusosapuolelta ennakkosuostumus.

Geenivaroja ja hyötyjen jakoa koskevaa voimassa olevaa lainsäädäntöä on tällä hetkellä arviolta 15 maassa ja noin 40 maassa, mukaan lukien suurin osa Euroopan maista, säädöksiä ollaan valmistelemassa. Geenivarojen saatavuutta ja niistä koituvien hyötyjen jakoa koskevaa lainsäädäntöä ja järjestelmiä ovat ensimmäisinä laatineet ns. megadiversiteettimaat latinalaisessa Amerikassa ja Aasiassa. Pohjoismaista Norjalla on valmisteilla laaja biologista monimuotoisuutta koskeva lakiehdotus, johon sisältyy myös geenivarat. Ruotsissa on laadittu lähinnä tutkijoille suunnatut geenivarojen saatavuutta ja käyttöä koskevat ohjeet. Myös Grönlannissa on valmisteilla lakiehdotus koskien kaupallista ja tutkimukseen liittyvää geenivarojen käyttöä.

Geenivaraneuvottelukunnan alaisuuteen perustettiin 6.10.2004 erillinen alajaosto, jonka tehtävänä oli käsitellä Bonnin ohjeiden kansallista täytäntöönpanoa mukaan lukien lainsäädännön kehittäminen. Lisäksi sen tuli selvittää geenivarojen saatavuuteen ja hyötyjen jakoon liittyvät roolit ja vastuut CBD:n artiklan 15 mukaisesti sekä tarvittaessa myös muiden sopimusten velvoitteet. Alajaoston tehtävänä oli myös laatia esitys geenivarojen saatavuudesta ja hyötyjen jaosta kansalliseksi strategiaksi tai toimintasuunnitelmaksi sekä valmistella muita täytäntöönpanoon liittyviä tehtäviä. Työ oli määrä saada päätökseen 1.6.2006.

Valmistuneessa taustaselvityksessä esitetään vaihtoehtoisia malleja siitä, miten Bonnin ohjeiden toimeenpanon voi toteuttaa ja minkälaisia lainsäädännöllisiä ja/tai hallinnollisia toimenpiteitä eri toteutusvaihtoehdot vaativat. Alajaosto on selvityksessä keskittynyt keskeisiin periaatteellisiin ja toimintalinjaa koskeviin kysymyksiin. Alajaoston näkemyksen mukaan vasta näiden kysymysten ratkaisu on edellytys yksityiskohtaisten hallinnollisten käytänteiden luomiselle.

Taustaselvitys koostuu kahdesta osasta. Ensimmäisessä osassa käsitellään lainsäädännön ja hallinnon kehitystarpeita. Toinen osa käsittelee taustaselvityksen, jossa kuvataan eri geenivaratyyppisiä sekä kansallisten geenivarojen määrää ja arvoa sekä geenivarioihin liittyvää olemassa olevaa kansainvälistä ja kansallista lainsäädäntöä. Lisäksi siinä kuvataan geenivarioihin liittyvää kansainvälistä ja kansallista toimintaa.

Lainsäädännön kehittämistä koskevassa osassa tarkastellaan seuraavia kysymyksiä: geenivarojen omistus, järjestelmän luonne (muotovapaa vai lakisääteinen), geenivarojen luovuttajan ja vastaanottajan välinen oikeussuhde, jokamiehen oikeudet, geenivarojen luovutuksen ennakkovalvonta (suostumus vai ilmoitus), alkuperäistodistus, soveltamislaajuus, käyttötarkoituksen merkitys, alkuperäiskansojen oikeudet ja perinteinen tietämys sekä taloudelliset näkökohdat.

Lainsäädännön kehittämisen kannalta keskeisimpiä kysymyksiä ovat, valitaanko muotovapaa vai lakisääteinen järjestelmä ja ulotetaanko säätely koskemaan valtion välittömässä määräysvallassa olevien geenivarojen lisäksi myös yksityisessä omistuksessa oleviin geenivarioihin. Muotovapaa järjestelmä on hallinnollisesti ja taloudellisesti huomattavasti kevyempi ratkaisu, mutta todennäköisesti vaatii jossain määrin myös uuden lainsäädännön laatimista. Lakisääteinen järjestelmä edellyttää sekä uuden lainsäädännön laatimista että uuden viranomaiselimen perustamista, jolle yllä mainittujen tehtävien lisäksi kuuluu myös sopimusten noudattamisen valvonta.

Jos järjestelmä on tarkoitus ulottaa myös luonnonvaraisiin eliöihin sekä julkisiin ja yksityisiin kokoelmiin sisältyviin eliöihin, edellyttäisi järjestelmän toteuttaminen todennäköisesti lainsäädäntötoimia koskien ainakin sopimusten sisältöä, sidosryhmien osallistumista, ennakkosuostumusmenettelyä ja oikeussuojakeinoja. Tällöin on otettava huomioon perustuslailliset kysymykset ja esimerkiksi jokamiehen oikeutta koskevat säännökset.

Edellä kuvattujen lainsäädännöllisten ja taloudellisten kysymysten selvittäminen on edellytyksenä geenivarojen saatavuutta ja hyötyjen jakoa koskevien hallinnollisten toimenpiteiden toteuttamiselle. Keskeinen kansallisesti ratkaistava kysymys tulee olemaan geenivarojen saatavuuteen ja hyötyjen jakoon liittyvien roolien ja vastuiden määrittäminen sekä erityisesti kysymys ennakkosuostuksesta ja alkuperätodistuksesta edellytyksenä geenivarojen saatavuudelle.

## SAMMANFATTNING

Det tredje målet i konventionen om biologisk mångfald (Convention of Biological Diversity, CBD) som handlar om tillträde till genetiska resurser och rättvis fördelning av nyttan (Access and Benefit Sharing, ABS) förverkligas genom konventionens riktlinjer (de s.k. Bonn guidelines). Riktlinjerna bygger på artikel 15 i CBD som förpliktar varje part att enligt behov vidta lagstiftningsmässiga, administrativa eller politiska åtgärder i syfte att underlätta tillträde till genetiska resurser och att rättvist fördela den nytta som uppstår vid utnyttjandet av de genetiska resurserna. Riktlinjerna klarlägger de olika processerna som hänför sig till tillträde till genetiska resurser och fördelning av nyttan och understryker parternas skyldighet att i förväg be om ett medgivande av den levererande avtalsparten.

För tillfället finns det ca 15 länder som har gällande lagstiftning för genetiska resurser och fördelning av nyttan. Ungefär 40 länder, merparten av de europeiska länderna medräknade, är i färd med att införa författningar. De s.k. megadiversitetsländerna i Latin Amerika och Asien ligger bland de första länder som har infört lagstiftning och system som gäller genetiska resurser och fördelning av nyttan. Av de nordiska länderna är det Norge som utarbetar som bäst ett lagförslag om biologisk mångfald inkl. genetiska resurser. Sverige har gett anvisningar om tillträde till och användning av genetiska resurser som främst är avsedda för forskare. Även Grönland är i färd med att utarbeta ett lagförslag som gäller användning av genetiska resurser i kommersiellt och forskningsmässigt syfte.

Den 6 oktober 2004 bilades en separat arbetsgrupp i Genresursrådet. Arbetsgruppen fick i uppgift att diskutera en nationell tillämpning av Bonnriktlinjerna, utveckling av lagstiftningen inbegripen. Därtill hade arbetsgruppen i uppdrag att klargöra rollerna och ansvarsfrågorna knutna till tillträde till genetiska resurser och fördelning av nyttan enligt artikel 15 i CBD samt vid behov även klargöra de skyldigheter som ingick i övriga överenskommelser. Ytterligare hade arbetsgruppen i uppdrag att komma med ett förslag till en nationell strategi eller handlingsplan samt utföra andra uppgifter i anslutning till tillämpningen. Avsikten var att arbetsgruppen skulle vara klar med arbetet 1.6.2006.

I den förberedande utredningen presenterar arbetsgruppen alternativa modeller för tillämpningen av Bonnriktlinjerna och hurdana lagstiftningsmässiga och/eller administrativa insatser de olika alternativen kräver. Fokuset i utredningen ligger på centrala principiella och politiska frågor. En förutsättning för detaljerade administrativa procedurer är att dessa frågor avgörs först, anser undersektionen.

Utredningen består av två delar. Den första delen handlar om utvecklingsbehoven inom lagstiftning och administration. Den andra delen beskriver olika typer av genetiska resurser och redogör för mängden och värdet av de nationella genetiska resurserna samt den gällande internationella och nationella lagstiftningen om genetiska resurser. Vidare innehåller utredningen en beskrivning av det internationella och nationella agerandet i frågan om genetiska resurser.

I den första delen behandlas följande frågor: äganderätten till de genetiska resurserna, systemets natur (formfritt eller lagstadgat), rättsförhållandet mellan de levererande och mottagande parterna av genetiska resurser, allemansrätt, föregående kontroll av leverans av genetiska resurser (medgivande eller meddelande), ursprungsintyg, tillämpningens räckvidd, användningsändamål, urbefolkningens rättigheter och traditionella vetande samt ekonomiska aspekter.

När det gäller att utveckla lagstiftningen är de viktigaste frågorna följande: väljer man ett formfritt eller ett lagstadgat system och ska regleringen omfatta förutom de genetiska resurser som staten direkt bestämmer om även privatägda genetiska resurser. Ur administrativt och ekonomiskt perspektiv är ett formfritt system avsevärt lättare än ett lagstadgat men kräver sannolikt ny lagstiftning i någon omfattning. Ett lagstadgat system kräver såväl ny lagstiftning som ett nytt myndighetsorgan som sköter de ovan nämnda uppgifterna och som därtill kontrollerar att överenskommelserna följs.

Om avsikten är att systemet även omfattar vilt genetiskt material samt material som hör till offentliga och privata insamlingar, kommer detta sannolikt att förutsätta lagstiftningsinsatser. Dessa måste åtminstone omfatta innehållet i överenskommelser, intressegruppernas deltagande, medgivande i förväg och rättskyddsfrågor. Därvid ska man beakta de grundlagsmässiga frågorna och till exempel de bestämmelser som rör allemansrätten.

En förutsättning för att man ska kunna vidta åtgärder som rör tillträde till genetiska resurser och fördelning av nyttan är att de ovan beskrivna lagstiftningsmässiga och ekonomiska frågorna klarläggs. En viktig fråga som ska avgöras på det nationella planet är att klargöra rollerna och ansvarsfrågorna när det gäller tillträde till genetiska resurser och fördelning av nyttan. En speciell fråga som också ska lösas är att ska ett i förväg lämnat medgivande och ursprungsintyg utgöra villkor för tillträdet till genetiskt material.



## **ABSTRACT**

The Bonn Guidelines on Access to Genetic Resources and Fair and Equitable Sharing of Benefits Arising Out of Their Utilization issued under the Convention on Biological Diversity CBD operationalize the third objective of the CBD concerning the access to genetic resources and benefit sharing (ABS). The guidelines are issued by virtue of Article 15 of the CBD, which obligates the parties to establish the necessary legislative, administrative or policy measures to facilitate the access to genetic resources and to ensure fair and equitable sharing of the benefits arising out of their utilisation. The guidelines identify the different stages of the access and benefit sharing process, with special emphasis on the obligation of the users to obtain the prior informed consent of the party providing the genetic resources.

At present there is legislation concerning the genetic resources and benefit sharing in force in about 15 countries, while in about 40 countries, including the majority of the European countries, the preparation of such legislation is under way. The first countries to draw up legislation and arrangements concerning the access to genetic resources and benefit sharing were the so-called megadiversity countries in Latin America and Asia. Of the Nordic countries, Norway is preparing an extensive legislative proposal concerning biological diversity, which comprises the genetic resources as well. The guidelines on the access and utilisation of genetic resources issued in Sweden are mainly intended for researchers and scientific purposes. Greenland is also preparing a legislative proposal concerning the use of genetic resources for scientific and commercial purposes.

The task of the working group established under the Advisory Board on Genetic Resources on 6 October 2004 was to deal with the national implementation of the Bonn Guidelines, including the drafting of the necessary legislation. The mandate included the examination of the roles and responsibilities in the access to genetic resources and benefit sharing and, where necessary, the obligations set down by other agreements. The working group was to draft a proposal for a national strategy and action plan on the access to genetic resources and benefit sharing as well as prepare the other implementation tasks. The work was to be completed by 1 June 2006.

The background survey presents alternative models for implementing the Bonn Guidelines, as well as the legislative and/or administrative action needed for each of the alternative implementation models. The survey drawn up by the working group focuses on issues relating to the main principles and priorities. The working group considers that these questions need to be settled before any detailed administrative practices can be created.

The background survey is divided into two parts. The first part deals with the development needs in the legislation and administration. The second part describes the different types of genetic resources and the status and value of the national genetic resources as well as the current international and national legislation on genetic resources. It also deals with the national and international activities relating to genetic resources.

The questions addressed in the first part concerning the development of the legislation are: ownership of genetic resources, nature of the system (statutory or not subject to formal requirements), legal relationship between the provider and recipient (user) of the genetic resources, everyman's right (public right of access), prior supervision of the provision of genetic resources (prior informed consent or declaration), certificate of origin,

scope of application, role of the intended use, rights and traditional knowledge of indigenous communities, and financial perspectives.

Among the main issues as regards the development of the legislation are whether to choose a statutory system or system that is not subject to formal requirements, and whether the regulation concerning the genetic resources that fall directly within the competence of the State is also extended to the privately-owned genetic resources. A system that is not subject to formal requirements is a much lighter solution in terms of the administration and finances, but very likely some new legislation would have to be drafted. A statutory system requires both new legislation and the establishment of a new official body, whose tasks would include, in addition to those mentioned above, the supervision of the compliance with the agreements.

The implementation of a system that would also apply to wild organisms and organisms included in public and private collections would very likely require new legislative measures concerning at least the content of the agreement, stakeholder participation, prior consent procedure and means for legal protection. The issues to be taken into account in this case include constitutional questions and rules concerning, for example, everyman's right (public right of access).

The clarification of the legislative and financial questions described above is a precondition for the implementation of the administrative measures concerning the access to genetic resources and benefit sharing. Main issues to be decided nationally will be the definition of the roles and responsibilities relating to the access to genetic resources and benefit sharing and, in particular, the question of prior informed consent and information on the origin as preconditions for the access to genetic resources.

## Sisällysluettelo

<b>OSA I: Bonnin ohjeiden kansalliseen toimeenpanoon liittyvät erityiskysymykset</b> .....	12
1. Bonnin ohjeet.....	12
2. Tavoitteet.....	13
3. Lainsäädännön kehittäminen.....	13
3.1. Bonnin ohjeiden oikeudellinen sitovuus.....	13
3.2. Keskeisiä lainsäädännöllisiä kysymyksiä.....	14
4. Hallinnolliset toimenpiteet.....	19
5. Tiedotus ja tutkimus.....	19
<b>OSA II: Yleiskatsaus</b> .....	21
1. Geenivaratyytit.....	21
1.1. Viljelykasvit.....	21
1.2. Kotieläimet.....	22
1.3. Metsäpuut.....	23
1.4. Luonnonvaraiset eliöt.....	24
2. Kansalliset geenivarat .....	25
2.1. Geenivarojen säilytys .....	25
2.2. Geenivarojen arvo .....	27
3. Keskeinen lainsäädäntö .....	29
3.1. Kansainväliset sopimukset .....	29
3.1.1. Biodiversiteettisopimus .....	29
3.1.2. Kansainvälinen ABS-järjestelmä .....	29
3.1.3. IT-PGRFA .....	30
3.1.4. TRIPS .....	31
3.1.5. WIPO .....	32
3.1.6. UPOV .....	33
3.1.7. CITES .....	34
3.1.8. UNCLOS .....	35
3.2. Kansallinen lainsäädäntö .....	35
3.2.1. Geenivarojen omistus .....	35
3.2.2. Luonnonvaraisten eliöiden suojelu .....	36
3.2.3. Geenivarojen käytön sääntely .....	37
3.2.4. Immateriaalioikeudellinen sääntely .....	42
4. Yleiset lähtökohdat .....	43
4.1. Kansainvälinen toiminta .....	43
4.1.1. Euroopan komission tiedonanto Bonnin ohjeiden toimeenpanosta .....	43
4.1.2. Pohjoismainen yhteistyö .....	44
4.1.3. Lainsäädännön kehitys muissa maissa.....	46
4.2. Kansallinen toiminta .....	50
4.2.1. Kansallinen biodiversiteettitoimintaohjelma .....	50
4.2.2. Kansalliset kasvi- ja eläingenivaraohjelmat .....	51
4.3. Alkuperäiskansat ja perinteinen tieto .....	52
4.3.1. Alkuperäiskansa Suomessa .....	52
4.3.2. Perun intiaanien perunalajikkeita suojaava sopimus .....	53
5. Termit ja määritelmät .....	54
6. Lyhenteet .....	56
Liitteet	

# OSA I: BONNIN OHJEIDEN KANSALLISEEN TOIMEENPANOON LIITTYVÄT ERITYISKYSYMYKSET

## 1. BONNIN OHJEET

Biologista monimuotoisuutta koskevaan yleissopimukseen eli biodiversiteettisopimukseen (Convention of Biological Diversity, CBD) liittyvillä Bonnin ohjeilla (Bonn guidelines) (Liite II ja III) toimeenpannaan sopimuksen kolmatta tavoitetta, joka koskee geenivarojen saatavuutta sekä niiden käytöstä saatavan hyödyn jakoa (Access and Benefit Sharing, ABS). Ohjeiden perusta on CBD:n artikla 15 (Liite IV), joka velvoittaa osapuolia ryhtymään tarpeen mukaan lainsäädännöllisiin, hallinnollisiin tai toimintalinjaa koskeviin toimenpiteisiin tavoitteena geenivarojen saannin helpottaminen sekä niiden käytöstä koituvien hyötyjen oikeudenmukainen jako. Ne eivät ole oikeudellisesti sitovia. Ohjeet nimettiin Bonnin kaupungin mukaan, koska ensimmäisen luonnoksen laatinut hallitustenvälinen kokous pidettiin siellä lokakuussa 2001. Ensimmäinen luonnos hyväksyttiin sittemmin muutamin muutoksin CBD:n osapuolten kuudennessa konferenssissa, joka pidettiin Haagissa huhtikuussa 2002.

Bonnin ohjeiden soveltamisala on laaja. Ne kattavat CBD:n soveltamisalaan kuuluvat geenivarat ja niihin liittyvän perinteisen tiedon, keksinnöt ja käytännöt sekä niiden käytöstä saatavat hyödyt. Ohjeiden tarkoituksena on edistää biologisen monimuotoisuuden suoje-  
lua ja kestäväää käyttöä. Niiden tavoitteena on ohjata geenivarojen käyttäjiä ja toimittajia tilanteissa, joissa geenivaroja vaihdetaan maiden sisällä tai niiden välillä. Ohjeet on tarkoitettu apuvälineeksi sopimusosapuolille, valtioiden hallituksille ja muille sidosryhmille. Niihin perustuvien kansallisten ohjeiden/säädösten tulisi olla joustavia ja niitä tulee voida tarkistaa ja korjata myöhemmin.

Ohjeissa selvitetään geenivarojen saatavuus- ja hyötyjenjakoprosessin eri vaiheet sekä painotetaan käyttäjien velvollisuutta pyytää toimittavalta sopimusosapuolelta ennakkosuostumus. Ohjeissa selvitetään myös keskinäisesti sovittujen ehtojen peruslähtökohdat ja määritellään käyttäjien ja toimittajien päävastuualueet sekä painotetaan kaikkien sidosryhmien osallistumisen tärkeyttä. Myös muita osatekijöitä käsitellään, kuten esimerkiksi kannustimia, vastuukysymyksiä, todentamiskeinoja ja riitojen ratkaisua. Ohjeet sisältävät ehdotuksen materiaaliinsiirtosopimuksen (Material Transfer Agreement, MTA) sisällöksi, ja niissä esitetään viitteellinen luettelo taloudellisista ja muista hyödyistä. Liitteessä mainitaan taloudellisina hyötyinä mm. patenteista saatavat rojalit ja lisenssimaksut ja muina hyötyinä mm. osallistuminen tutkimushankkeisiin ja teknologian siirto.

Sekä Pohjoismaat että EU ovat korostaneet, että oikeudenmukaisuuden näkökulmasta on tärkeitä, että maat pyrkivät panemaan ohjeet täytäntöön. Ohjeiden noudattaminen on myös osoitus yritysten ja muiden toimijoiden sosiaalisesta vastuusta (Corporate social responsibility). Viranomaisten ja yksityisten toimijoiden, kuten geenipankkien, kasvitieteellisten puutarhojen, tutkimuslaitosten ja yliopistojen tulisikin ottaa toiminnassaan huomioon geenivarojen toimittajamaan ja alkuperämaan säännökset geenivaroja hankittaessa.

Bonnin ohjeet saivat lisää painoarvoa, kun vuonna 2002 Johannesburgissa pidetyssä Yhdistyneiden kansakuntien (YK) kestäväen kehityksen huippukokouksessa valtioita kehoitettiin sopimaan CBD:n puitteissa kansainvälisestä järjestelmästä, jolla edistettäisiin ja turvattaisiin geenivarojen käytöstä saadun hyödyn oikeudenmukainen ja tasapuolinen jako (Johannesburgin toimintaohjelman kohta 44o) noudattamalla ja edistämällä Bonnin ohjeiden käyttöä (44n). Bonnin ohjeet muodostavat osan tuota laajempaa järjestelmää ja

ovat tärkeä työkalu CBD:n toimeenpanossa ja luonnon monimuotoisuuden turvaamisessa. Lisäksi Johannesburgin toimintaohjelmassa korostetaan tarvetta edistää käytännön toimenpitein geenivaroihin perustavan bioteknologian tulosten ja hyötyjen saantia (44q).

## 2. TAVOITTEET

Tämän taustaselvityksen tarkoituksena on esittää vaihtoehtoisia malleja siitä, miten Bonnin ohjeiden toimeenpanon voi toteuttaa ja minkälaisia lainsäädännöllisiä ja/tai hallinnollisia toimenpiteitä eri toteutusvaihtoehdot vaativat. Keskeisenä lähtökohtana eri vaihtoehtoja punnittaessa on CBD:n ABS-järjestelmää koskevat tavoitteet: edistää geenivarojen saata- vuutta ja niiden käytöstä koituvien hyötyjen oikeudenmukaista jakoa sekä biodiversiteetin suojelua (CBD 15 artikla). Samalla on otettava huomioon kansallisen sääntelyn tarve ja Bonnin ohjeiden vapaaehtoisuus.

Alajaosto on esityksessään keskittynyt keskeisiin periaatteellisiin ja toimintalinjaa koskeviin kysymyksiin. Näiden kysymysten ratkaisu on edellytys yksityiskohtaisten hallinnollisten käytänteiden luomiselle.

## 3. LAINSÄÄDÄNNÖN KEHITTÄMINEN

Lähtökohtana geenivarojen saatavuutta ja hyötyjen jakoa koskevan järjestelmän kehittämisessä on CBD:n peruseriaate, jonka mukaan jokaisella valtiolla on täysivaltainen oikeus luonnonvaroihinsa. Tämä tarkoittaa sitä, että jokainen valtio voi itse päättää, minkälaisia instrumentteja se käyttää CBD:n asettamien tavoitteiden saavuttamiseen<sup>1</sup>. Näiden tavoitteiden lisäksi tärkeällä sijalla pohdiskelussa on geenivarojen taloudellinen merkitys Suomelle. Maatalouden geenivarojen osalta on myös otettava huomioon elintarvi- ketuotannon häiriöttömän jatkuvuuden ja elintarvikkeiden korkean laadun turvaaminen.

Bonnin ohjeiden kansallisen toimeenpanon ensimmäisessä vaiheessa tulee selvittää, millainen järjestelmä halutaan luoda ja tarvitaanko sen toteuttamiseksi geenivarojen saata- vuutta ja hyötyjen jakoa koskevaa uutta kansallista lainsäädäntöä. Lisäksi on tärkeää, että järjestelmä ja sen toteuttamiseen käytettävät instrumentit ovat sopusoinnussa muun geeni- varoihin liittyvän kansallisen ja kansainvälisen lainsäädännön kanssa.

Geenivaroja koskevan lainsäädännön, ohjeistuksen ja niitä koskevien hallintomenettelyjen kehittämisessä tulee myös huomioida, minkälaiset geenivarojen luovuttamiseen ja hyöty- jen jakoon liittyvät menettelyt ovat tarkoituksenmukaisimpia erityyppisissä eliöryhmissä. Eri geenivaratyyppisiin liittyviä erityiskysymyksiä on esitetty osan II kappaleessa 1.

### 3.1. Bonnin ohjeiden oikeudellinen sitovuus

Bonnin ohjeet ovat oikeudellisesti heikosti velvoittavia. Ohjeiden täytäntöönpanon näkö- kulmasta on siten ajateltavissa erilaisia kansallisia ratkaisuja toisaalta sääntelyn *sovelta- misalan ulottuvuuden* suhteen (maatalouden geenivarat / luonnonvaraisten eliöiden geeni- varat / julkisoikeudellisten subjektien kokoelmat / yksityisoikeudellisten subjektien kokoel- mat) ja toisaalta sääntelyn kattavuuden suhteen. Näillä ratkaisuilla on olennainen merkitys

---

<sup>1</sup> CBD 15(1) artikla: Koska sopimuspuolet tunnustavat valtioiden täysivaltaisen oikeuden luonnonvaroihinsa, perintöaineksen saantia ja saatavuutta koskeva päätäntävalta on kansallisilla hallituksilla ja sitä sääntelee kansallinen lainsäädäntö.

sen kannalta, missä laajuudessa ohjeiden kansallinen täytäntöönpano edellyttää lainsäädännön tarkistamista.

Yksityisille asetettavien oikeuksien ja velvollisuuksien perusteista on säädettävä lailla. Bonnin ohjeet sisältävät useita elementtejä, joiden soveltamisalan ulottaminen yksityisten välisiin oikeussuhteisiin edellyttää lainsäädännöllisiä ratkaisuja tuekseen. Eräät näistä mekanismeista ovat sääntelyteknisesti varsin yksinkertaisesti toteutettavissa. Sen sijaan esimerkiksi ohjeissa hahmoteltua hyötyjen jakoa koskevan pakottavan sääntelyratkaisun laatiminen voi osoittautua todella moniulotteiseksi ja haasteelliseksi tehtäväksi.

### 3.2. Keskeisiä lainsäädännöllisiä kysymyksiä

#### Geenivarojen omistuksesta

Suomessa ei ole lainsäädännöllisesti ratkaistu kysymystä siitä, voiko jonkin lajin perimä olla perinteisessä merkityksessä ymmärretyn omistusoikeuden kohteena. Kysymys geenivarojen omistusoikeudesta on siten epäselvä. Lisäksi on otettava huomioon erilaiset lähtökohdat toisaalta viljelykasvien ja kotieläinten ja toisaalta luonnonvaraisten eliöiden välillä. Viljelykasvien ja kotieläinten osalta biologisen resurssin (kasvin, eläinyksilön tai lisäysaineiston, siemenen) omistusoikeus rajoittaa tosiasiallisesti geenivaran saatavuutta ja käyttöä (omistajan hallinta ja kieltäminen). Luonnonvaraisten eliöiden osalta omistusoikeutta rajoittavat jokamiehen oikeudet ja suojelurajoitukset.

Lajitasoinen perimä on sellainen kasveihin ja eläimiin sisältyvä ominaisuus, jota ei tyypillisesti voida palauttaa yksittäisiin luontokappaleisiin - kasveihin tai eläimiin - tyhjentävästi kytkeytyväksi osaksi. Sen vuoksi perinteisellä esineoikeudellisella omistusoikeuskäsityksellä operointi muodostuu ongelmalliseksi. Perimän omistusoikeuteen liittyvät epäselvyydet eivät kuitenkaan rajoita perimää kantavista kohteista eli tyypillisesti kasveista ja eläimistä disponointia, eli niiden omistajat voivat pätevästi päättää eliöiden ja samalla niihin sisältyvien geenivarojen luovuttamisesta. Tästä näkökulmasta voitaisiin ajatella, että yksittäisten eliöiden perimän omistusoikeus kytkeytyy mainittujen eliöiden omistukseen.

Kasvien tai eläinten perimä *lajitasoisesti* voi olla omistusoikeuden kohteena ainoastaan poikkeuksellisesti, koska kasvi- tai eläinyksilöt - joihin mainittu perimä sisältyy - saattavat olla isännättömiä tai niiden omistusoikeus on jakaantunut määräämättömien tahojen kesken. Joissain harvinaisissa tilanteissa lajin eriytyneen populaation osalta perimä saattaa tyhjentävästi sisältyä identifioitavissa olevan tahon omistuksessa tai hallinnassa oleviin yksilöihin, jolloin tuo perimän voitaisiin katsoa sisältyvän mainittujen yksilöiden omistusoikeuteen. Toisaalta geenivarojen tai perimän omistusoikeudesta on erotettava kysymys geenivaroilla tehtävän *tutkimus- ja jalostamistyön ohjaamisesta* kuin myös geenivarojen käyttämisestä mahdollisesti kertyvien *hyötyjen oikeudenmukaisesta jakamisesta*. Näiden ohjaaminen oikeudellisin mekanismein ei välttämättä edellytä omistusoikeudellisten kysymysten ratkaisemista.

#### Muotovapaa vai lakisäätöinen järjestelmä

Keskeinen kysymys on, halutaanko muotovapaa järjestelmä vai julkisen vallan käyttöä sisältävä lakisäätöinen järjestelmä. Ensin mainitussa vaihtoehdossa geenivaran luovuttaminen yksityisestä kokoelmasta on vapaaehtoista, viranomaiset jakavat tietoa, tarjoavat luovuttajan ja saajan käyttöön sopimusmallin jne., jolloin hyödyn jakaminen on osa sopimusmääräyksiä. Sopimusmallia käyttämällä tehdyn luovutuksen katsotaan saaneen ennakkosuostumuksen. Lakisäätöisessä järjestelmässä viranomainen tekee valitus-

kelpoisen päätöksen geenivaran luovuttamisesta, siitä saatavan hyödyn jaosta ja käyttöä koskevista rajoituksista.

Muotovapaa järjestelmä on hallinnollisesti ja taloudellisesti huomattavasti kevyempi ratkaisu, mutta todennäköisesti vaatii jossain määrin myös uuden lainsäädännön laatimista. Lakisääteinen järjestelmä edellyttää sekä uuden lainsäädännön laatimista että uuden viranomaiselimen perustamista, jolle yllä mainittujen tehtävien lisäksi kuuluu myös sopimusten noudattamisen valvonta.

### **Geenivarojen luovuttajan ja vastaanottajan välistä oikeussuhdetta koskevia näkökohtia**

Julkisessa omistuksessa olevaan kokoelmaan sisältyvän materiaalin luovutuksen osalta materiaalin luovuttajan ja vastaanottajan välisen oikeussuhteen sääntelytarve voisi jäädä - tavoitteenasettelusta riippuen - verraten vähäiseksi, lähinnä kyse olisi lainsäädännöllisten takeiden luomisesta sidosryhmien osallistumisoikeuden toteutumisesta. Tämäkään ei ilmeisesti edellyttäisi sidosryhmien osallistumista kaikkiin konkreettisiin luovutus-tapahtumiin, vaan ennen muuta mahdollisuutta vaikuttaa niihin yleisempiin periaatteisiin, joita noudatettaisiin yksittäisissä sopimuksissa.

Yksityisten välisten materiaalinluovutusten osalta olisi ilmeisen väistämätöntä säätää laintasoisesti luovutettavien geenivarojen sallituista käyttötarkoituksista, niistä saatavien hyötyjen jaon perusteista sekä kolmansiin osapuoliin kohdistuvista velvoitteista. Nämä merkitsisivät huomattavia rajoituksia sopimusvapauteen, jolloin joudutaan pohtimaan sitä, oikeuttavatko hyödyt näin pitkälle meneviin sopimusvapauden rajoituksiin. Lisäksi jouduttaisiin pohtimaan myös sovellettavan lainsäädännön valintaa koskevia säännöksiä siltä varalta, että geenivarat luovutetaan vieraan valtion kansalaiselle tai kotipaikkaansa vieraassa valtiossa pitävälle yritykselle. Nämä pakottavat säännökset muodostaisivat siis perustan geenivarojen luovuttajan ja vastaanottajan väliselle oikeussuhteelle.

Hyötyjen jakoa koskevan ongelmanasettelun osalta on ehkä syytä todeta, että hyötyjen jakamisen kannalta geenivarojen omistusoikeus on sinänsä irrelevantti kysymyksenasettelu. Geenivarojen hyödyntämisestä saatavien hyötyjen jaosta voidaan säätää ratkaisematta kysymystä materiaalin omistusoikeudesta. Tällaiset järjestelyt eivät tosin järjestelmän selkeyden kannalta ole toivottavia.

### **Jokamiehenoikeuksia koskevia näkökohtia**

Jokamiehenoikeudet turvaavat nyky-yhteiskunnassa erityisesti kansalaisten virkistyskäyttömahdollisuuksia, minkä lisäksi metsäntuotteiden keräilyllä on myös taloudellista merkitystä. Jokamiehen keräämisoikeudet kohdistuvat tyypillisesti yleisesti tavattaviin lajeihin, joiden saattaminen Bonnin ohjeita koskevan sääntelyn piiriin (tai ainakin sääntelyn valvonta) on käytännössä mahdotonta. Tämä kannattaa huomioida Bonnin ohjeiden kansallisessa täytäntöönpanossa.

### **Geenivarojen luovutuksen ennakkovalvonta - suostumus vai ilmoitus?**

Ennakkosuostumuksen (Prior Informed Consent, PIC) tarkoituksena on säädellä geenivarojen saatavuutta. Lainsäädännöllisiä ja hallinnollisia ratkaisuja harkittaessa tulee huomioida, että ennakkosuostumuksen vaatimukseen sisältyy sekä kansallinen että kansainvälinen aspekti.

Kansallisesti ennakkosuostumuksen vaatimus edellyttää hallinnollista mekanismia ennakkosuostumuksen käsittelylle. Käytännössä tämä tarkoittaa toimivaltaisen viran-

omaisen nimeämistä. Toimivaltainen viranomainen on hallinnollinen elin, joka edustaa asian kannalta relevantteja tahoja.

Ennakkosuostumuksen yhteydessä jouduttaisiin kuitenkin pohtimaan geenivarojen toimittamiselle asetettavia edellytyksiä. Ne eivät välttämättä muodostuisi samankaltaisiksi julkisessa ja yksityisessä omistuksessa olevien kokoelmien osalta. Yksityisiin tahoihin kohdistuvat geenivarojen luovuttamista koskevien rajoitusten tai geenivarojen toimittamista koskevien velvoitteiden tarpeellisuutta jouduttaisiin epäilemättä arvioimaan yksityiskohteisesti perustuslain näkökulmasta.

Ennakkosuostumusmenettely edellyttää myös toimivien oikeussuojakeinojen olemassa oloa. Valitusoikeus tulee olla sekä ennakkosuostumuksen hakijalla että kolmansilla osapuolilla. Tärkeätä on lisäksi huomioida, että ennakkosuostumuksen ehtojen noudattamisen varmistaminen edellyttää myös tehokasta valvontaa.

Ennakkosuostumusta hallinnollisesti kevyempi vaihtoehto on esimerkiksi jäljempänä kuvattu Norjan mallin mukainen ilmoitusmenettely, jossa geenivaroja kokoava taho ilmoittaa nimetylle tiedonvaihtokeskukselle / yhdyshenkilölle (focal point) biologisen materiaalin (geenivarojen) keräämisestä. Tämä malli sopii silloin, kun geenivarojen saatavuutta ei haluta rajoittaa, mutta niiden keräämisestä ja käytöstä halutaan keskitetysti koota tietoa. Myös tämä menettely edellyttää vähintäänkin asetus-, todennäköisesti laintasoista sääntelyä.

Vaikka päädyttäisiin siihen, että kansallisesti geenivaroja voidaan kerätä ja käyttää ilman ennakkosuostumuksen vaatimusta, niin tulee kuitenkin lainsäädäntöä ja hallinnollisia käytänteitä, erityisesti valvontaa suunniteltaessa, ottaa huomioon, että muista maista kerätyille geenivaroille on saatava luovuttajamaan lupa, jos sen lainsäädäntö sitä vaatii. Tähän liittyy olennaisesti myös alla kuvattu vaatimus geenivaran luovutukseen liittyvästä alkuperätodistuksesta.

### **Alkuperäistodistus**

Kansainvälisoikeudellisten sopimusvelvoitteiden tehokkaan täytäntöönpanon näkökulmasta on syytä arvioida myös Suomeen maahantuotavien geenivarojen ennakkovalvontaa. Tällaisena voisi toimia esimerkiksi biologisen materiaalin (geenivarojen) mukana seuraava ennakkosuostumuksen osoittava alkuperätodistus ja tieto mahdollisesta perinteisen tietämyksen käytöstä. Tämä voitaisiin järjestää esimerkiksi siten, että geenivarojen maahantuovan tulisi tehdä valvontaviranomaiselle ilmoitus, johon liitettäisiin alkuperätodistus.

### **Soveltamisalan laajuus**

Biologista monimuotoisuutta koskevassa yleissopimuksessa ei ole rajattu sopimuksen piiriin kuuluvaa perintöainesta, minkä vuoksi biodiversiteettisopimus kattaa lähtökohtaisesti kaikäntyyppiset geenivarat. Biodiversiteettisopimuksen perintöaineksen saantia ja saatavuutta koskevat velvoitteet on laadittu yleispiirteisiksi, minkä vuoksi sopimusosapuoliin kohdistuvat aineellisoikeudelliset vaatimukset ovat täsmentymättömät.

ABS-järjestelmää luotaessa ensimmäinen ratkaistava asia on, minkälaisia geenivara-aineistoja järjestelmä koskisi. Kuuluisivatko järjestelmän piiriin esimerkiksi kaikki luonnonaraiset eliöt, maatalouden viljelyskasvit ja tuotantoeläimet, julkisoikeudellisten subjektien kokoelmiin sisältyvät geenivarat vai kenties myös yksityisiin kokoelmiin sisältyvät geenivarat. Tässä yhteydessä tulisi tarkentaa, mitä olisivat julkiset kokoelmat. *Ex situ* -



kokoelmien osalta tulisi päättää, kuuluvatko yliopistojen ja tutkimuslaitosten kokoelmat tähän ryhmään. Lisäksi tulisi arvioida, ulotetaanko kokoelma-käsite koskemaan miltään osin myös *in situ* -geenivarvoja, esimerkiksi luonnonpuistoja. Kuten edellä todettiin, on soveltamisalan laajuudella suorastaan keskeinen merkitys lainsäädännön tarkistamisarpeen kannalta.

Siinä tapauksessa että järjestelmä rajataan valtion välittömän määräysvallan alaisiin geenivaroihin, jäisivät Bonnin ohjeiden täytäntöönpanon edellyttämät lainsäädännön tarkistamistarpeet vähäisiksi. Ohjeet velvoittavat niihin sitoutuneita valtioita kansainvälis-ikeudellisiin sopimukseen kytkeytyvän lojaliteettiperiaatteen mukaisesti, joten aineellis-ikeudellisen sääntelyn tarve jäisi ilmeisesti vähäiseksi. Bonnin ohjeiden suositukset kansallisesta yhdyshenkilöstä ja toimivaltaisesta viranomaisesta lienee kuitenkin saattaa lainsäädäntötoimin voimaan. Jos järjestelmä on tarkoitus ulottaa myös luonnonvaraisiin eliöihin sekä julkisiin ja yksityisiin kokoelmiin sisältyviin eliöihin, edellyttäisi järjestelmän toteuttaminen todennäköisesti lainsäädäntötoimia koskien ainakin sopimusten sisältöä, sidosryhmien osallistumista, ennakkosuostumusmenettelyä ja oikeussuojakeinoja. Tällöin on otettava huomioon perustuslailliset kysymykset ja esimerkiksi jokamiehen oikeutta koskevat säännökset.

Elintarvikkeiden ja maatalouden kasvigeenivarvoja koskeva kansainvälinen sopimus (IT-PGRFA) on nimensä mukaisesti elintarvikkeita ja maatalouden kasvigeenivarvoja koskeva erityissopimus, jonka soveltamisala on biodiversiteettisopimukseen nähden suppeampi ja velvoitteet tältä osin yksilöidympiä sekä pidemmälle meneviä. Elintarvikkeiden ja maatalouden kasvigeenivarvoja koskeva sääntely näyttäisi käytännössä saavan pääasiallisen sisältönä tätä koskevasta erityissopimuksesta, jota biodiversiteettisopimuksesta mahdollisesti tulevat velvoitteet täydentäisivät. Myös Bonnin ohjeissa omaksuttu kansainvälisten sopimusten keskinäistä suhdetta koskeva tulkinta (kohta I.D) näyttäisi olevan tällä kannalla.

Yhteneväisesti edellä esitetyn kanssa Biodiversiteettisopimuksen osapuolikokousten lukuisissa päätöksissä (II/15, III/11, III/15, IV/8 ja V/26) on sovittu, että maatalouden kasvigeenivarojen saatavuudesta ja hyötyjen jaosta tulee sopia FAO:n International Undertaking (IU) -sopimuksen yhteydessä. IT-PGRFA -sopimus pohjautuu IU -sopimukseen. CBD:n ABS-järjestelmän ulkopuolelle jäävät näin ollen FAO:n alaisen elintarvikkeiden ja maatalouden kasvigeenivarvoja koskevan kansainvälisen sopimuksen liitteessä I luetellut sopimuksella perustetun monenvälisen järjestelmän soveltamisalaan kuuluvat geenivarvat.

### **Käyttötarkoituksen merkitys**

Geenivarvoja kerätään sekä tutkimustarkoituksiin että kaupallisiin tarkoituksiin. Tältä kannalta on tärkeää arvioida, onko tarkoituksenmukaista säädellä näitä kahta käyttötapaa eri tavalla. Tieteellisen keräämisen tarkoituksena on pääsääntöisesti edistää geenivarvoja koskevaa tietämystä ilman pyrkimystä tutkimustulosten kaupalliseen hyödyntämiseen. Arvioinnissa on tämän vuoksi otettava huomioon tieteellisen tutkimuksen vapaus. Jos geenivarojen tutkimustarkoituksiin keräämistä säädellään kovin raskaasti, sääntely voi toimia tieteellisen tutkimuksen esteenä tai hidasteena. Hyötyjen jako liittyy läheisemmin kaupalliseen toimintaan, jossa raskaampi sääntely olisi paremmin puolustettavissa. Tieteellistä toimintaa koskeva sääntely saattaa siten olla perusteltua eriyttää kaupallista toimintaa koskevasta sääntelystä.

## **Alkuperäiskansojen oikeudet ja perinteinen tietämys**

Biodiversiteettisopimus edellyttää alkuperäiskansojen suostumusta, myötävaikutusta sekä tasapuolista hyödynjakoa koskien geenivarjoja. Sopimus jättää kuitenkin tässä suhteessa sopimusvaltioille verraten laajasti liikkumavaraa. Suomen osalta tämä velvoite merkitsee - jälleen kerran soveltamisalan laajuudesta riippuen - mahdollisesti saamelaisten kytkemistä geenivarjojen luovuttamista koskevaan menettelyyn. Oman ongelmansa tähän tuovat saamelaisten maaoikeuksiin liittyvät epäselvyydet. Lisäksi tulisi selvittää saamelaisille kuuluvien geenivarjojen määrä ja arvo sekä saamelaisten geenivaroihin liittyvän perinteisen tietämyksen merkitys.

## **Taloudelliset näkökohdat**

Bonnin ohjeiden toimeenpanosta valtiolle aiheutuvat kustannukset riippuvat siitä, minkälainen hallinnollinen järjestelmä halutaan rakentaa. Jos päädytään ennakkosuostumus pohjaiseen järjestelmään, sääntely vaatisi rahallisia resursseja uuden toimivaltaisen viranomaisen toiminnan kustantamiseksi. Kustannusten määrä riippuu olennaisesti toimivaltaisen viranomaisen tehtäväkentän laajuudesta, erityisesti valvonnan osalta. Aihepiiri tulee vaatimaan myös laajaa tiedottamista, mikä tulee huomioida kustannuksia laskettaessa.

Jos päädytään siihen, että ennakkosuostumusvaatimus kattaa vain kansalliset *ex situ* -kokoelmat, niin tehtävän hoitamiseen tarvitaan arviolta 2-3 henkilötyövuotta. Jos järjestelmän piiriin sisällytetään myös kansalliset luonnonvaraisten eliöiden geenivarjat, niin tehokkaan valvonnan järjestämisen taloudelliset ja hallinnolliset vaikutukset tulevat olemaan hyvin suuret. Tällöin on tarkkaan harkittava, ovatko tämänlaajuisen valvonnan kustannukset suhteessa kansallisten geenivarjojen taloudelliseen arvoon.

Vaikka päädyttäisiin järjestelmään, jossa ei vaadita lainkaan ennakkosuostumusta kansallisten geenivarjojen osalta, niin geenivarjojen maahantuonnin valvonta maista, joissa ennakkosuostumus vaaditaan, tulee järjestää joko olemassa olevan maahantuonnin valvonnan yhteydessä (tulli) tai toimivaltaisen viranomaisen velvoitteena. Tällöin lisäresurssien tarve henkilötyövuosina olisi 0-1.

Vaikutukset geenivarjojen hyödyntäjiin, julkisen ja yksityisen sektorin tutkijoihin ja toiminnanharjoittajiin, riippuu olennaisesti geenivarjojen saatavuuteen liittyvistä hyötyjenjakovaatimuksista. Niiden suuruutta on vaikeata ennalta arvioida ja tulevat vaihtelevaan huomattavasti geenivarjojen tyypistä, lähteestä ja arvioidusta taloudellisesta arvosta riippuen.

Bonnin ohjeiden toimeenpanon taloudellisia vaikutuksia arvioitaessa tulee myös huomioida mahdolliset geenivarjojen hyötyjen jaosta koituvat tulot ts. missä määrin näillä tuloilla voidaan kattaa Bonnin ohjeiden toimeenpanoon liittyviä kustannuksia. Tätä varten tarvittaisiin kattava sektorikohtainen selvitys kansallisten geenivarjojen taloudellisesta arvosta, jota tällä hetkellä ei ole saatavilla. Lähtökohtaisesti lienee kuitenkin realistista olettaa, että geenivarjojen hyötyjen jaosta koituvilla tuloilla ei voida merkittävästi kattaa Bonnin ohjeiden toimeenpanosta aiheutuvia kustannuksia.

Bonnin ohjeiden toimeenpanossa on myös huomioitava, että mikäli ei ole mitään oikeudellisia normeja, joiden puitteissa toimia, jää menettelytapojen luominen samoin kuin sopimusten noudattamisen valvonta geenivarjojen luovuttajan ja vastaanottajan väliseksi. Tällöin kustannukset voivat nousta ja nykykäytäntö säilyisi epäyhteneväisenä.

#### 4. HALLINNOLLISET TOIMENPITEET

Edellä kuvattujen lainsäädännöllisten ja taloudellisten kysymysten selvittäminen on edellytyksenä geenivarojen saatavuutta ja hyötyjen jakoa koskevien hallinnollisten toimenpiteiden toteuttamiselle. Keskeinen kansallisesti ratkaistava kysymys tulee olemaan geenivarojen saatavuuteen ja hyötyjen jakoon liittyvien roolien ja vastuiden määrittäminen sekä erityisesti kysymys ennakkosuostumuksesta edellytyksenä geenivarojen saatavuudelle.

Bonnin ohjeissa ehdotetaan kansallisen toimivaltaisen viranomaisen nimeämistä. Toimivaltaisen viranomaisen nimeämisen tarpeellisuus liittyy olennaisesti siihen, vaatiiko alkuperämaa ennakkosuostumusta geenivarojen luovuttamiselle ja/tai edellytetäänkö ennakkosuostumusta myös kansallisesti. Geenivaroja käyttävän sopimusvaltion velvollisuutena on huolehtia ennakkosuostumusta koskevan vaatimuksen noudattamisesta, jos geenivarojen alkuperämaa niin vaatii<sup>2</sup>. Jos ennakkosuostumus vaaditaan kansallisesti, tulee olla hallinnollinen mekanismi ennakkosuostumuksen myöntämiselle. Tällöin viranomaisen tehtäviin tulee kuulumaan myös geenivarojen saatavuutta koskevien hakemusten käsittely, neuvotteluprosessi, sekä sopimusten täytäntöönpanon ja noudattamisen seuranta. Ohjeissa painotetaan vielä erikseen alkuperäis- ja paikallisväestön tehokasta osallistumista viranomaisen toimintaan.

Jos viranomaisen nimeämiseen päädytään, tulee harkittavaksi onko tarkoituksenmukaista nimetä laajapohjainen toimivaltainen viranomainen (kuten geenivaraneuvottelukunta), vai valtuuttaa tehtävään yksittäinen virkamies, kuten CITES-sopimukselle, vai onko järkevämpää jakaa tehtävät useammalle taholle, mikä todennäköisesti on hallinnollisesti kevein ratkaisu. Mitkä näitä tahoja olisivat ja miten niiden välinen yhteistyö varmistetaan, määräytyisivät todennäköisesti sen mukaan, mistä lähteistä (julkiset geenipankit, tutkimuslaitokset, yksityiset kokoelmat, luonnonvaraiset eliöt jne.) geenivaroja halutaan. Lisäksi tulee harkittavaksi, kuka tai mikä edustaa alkuperäisväestöä ja miten alkuperäisväestö integroidaan osaksi päätöksentekoa.

#### 5. TIEDOTUS JA TUTKIMUS

Biodiversiteettisopimuksen CBD:n osapuolikokouksen V/26 ( Conference of the Parties, COPV/26) päätös edellyttää erityisen tiedonvälityskeskukseen, joka voi olla myös yksi tai useampi henkilö, perustamista. Tiedonvälityskeskukseen/yhdyshenkilön tehtävänä on tiedonjako eri osapuolille. Yhdyshenkilön nimeäminen riippuu siitä, millaiseksi lainsäädännölliset ja hallinnolliset toimenpiteet muodostuvat.

Tiedotus ja tutkimus ovat avainasemassa luotaessa tietopohjaa geenivarojen säilyttämiseksi sekä varmistaessa, että geenivarojen käytöstä saatava hyöty jaetaan oikeudenmukaisesti ja tasapuolisesti. Jatkossa tähän tullaan panostamaan sekä pohjoismaisen yhteistyön että EU:n jo olemassa olevan ABS-tiedonvälitysjärjestelmän (EU/ABS/Clearing House Mechanism, CHM) puitteissa. Tiedon lisääminen ja koulutustarpeiden kartoittaminen on tavoitteiden saavuttamiseksi tärkeä haaste.

---

<sup>2</sup> CBD 15(5) artikla: Perintöaineen saanti ja saatavuus edellyttää perintöaineen toimittavan sopimuspuolen etukäteen antamaa, tosiasioihin perustuvaa *suostumusta, ellei asianomainen sopimuspuoli toisin päättä*.

Raportointia ja tiedonkeruuta tulisi samalla kehittää uuden kansallisen luonnon monimuotoisuuden suojelun ja kestävästä käytön strategian ja toimintaohjelman 2006-2016 sekä CBD sopimuksen tavoitteiden ja velvollisuuksien mukaan. Tietojen hankinnan ja ylläpidon erilaisten käytäntöjen vuoksi kotimaisen aineistojen hyödyntämistä ja tiedonvälitysjärjestelmien sekä tietojärjestelmien kehittämiseen olisi syytä kiinnittää huomioita.

Euroopan komission ABS-portaali avattiin syksyllä 2005 ja Suomi on EU jäsenmaana velvollinen ylläpitämään omaa sivustoaan. Portaali kuvaa EU:n jäsenmaiden ABS-lainsäädäntöä ja hallinnollisia ratkaisuja ja sovellutuksia ([www.abs.eea.eu.int](http://www.abs.eea.eu.int)). Pohjoismainen ministerineuvosto on myös laatinut Bonnin ohjeista geenivarojen käyttäjille ja toimittajille yhteispohjoismaista ohjeistusta vuonna 2005.

Tutkimustoiminnassa yhteistyötä tutkimuslaitosten, geenipankkien ja museoiden välillä tulisi pyrkiä määrätietoisesti vahvistamaan sekä hyödyntää olemassa olevaa tietoa mukaan lukien kansalliset ohjelmat ja suunnitelmat. Geenipankkien tulisi verkottua jo olemassa olevien kansallisten ja kansainvälisten tutkimusryhmien kanssa. Tällä tavoin voidaan myös lisätä tutkijoiden kiinnostusta hyödyntää geenipankkien resursseja ja myös suunnata geenipankkien toimintaa siten, että se palvelee paremmin geenivaroja koskevaa ja hyödyntävää tutkimusta.

## OSA II: YLEISKATSAUS

### 1. GEENIVARATYYPIT

Geenivarat voidaan jakaa eri tyyppeihin tai kategorioihin sen mukaan, mitä eliöryhmiä ne edustavat, miten niitä säilytetään ja mikä niiden omistuspohja on. Tästä syystä geenivarojen saatavuus ja niistä koituvien hyötyjen jako voi myös saada erilaisia muotoja. Alla on esitetty lyhyesti erityyppisiin geenivaroihin liittyviä erityiskysymyksiä.

#### 1.1 Viljelykasvit

##### **Pohjoismainen geenipankki**

Suurin osa Suomen maatalouden kasvigeenivaroista on talletettu Pohjoismaiseen geenipankkiin (Nordic Gene Bank, NGB). Näin ollen niiden saatavuuteen ja käytöstä koituvien hyötyjen jakamiseen sovelletaan NGB:n säännöksiä ja menettelyjä.

Pohjoismaat ovat Pohjoismaiden ministerineuvoston (Nordisk ministerrådet, NMR) julkilausumassa sopineet (2003), että NGB:n kokoelmat, joihin myös Suomen viljelykasvien geenivarat kuuluvat, ovat julkisia, ja kuuluvat siten IT -sopimuksen monenväliseen järjestelmään (Multilateral System, MS). Kasvigeenivarasopimuksen mukaan sopimuspuolten tulee liittää monenväliseen järjestelmään sopimuksen I liitteessä mainitut kasvigeenivarat, joita sopimuspuolet hallinnoivat ja valvovat ja jotka ovat julkisessa omistuksessa. Suomessa ei ole NGB:n kokoelmien lisäksi muita IT-sopimuksen mukaisia julkisessa omistuksessa olevia kasvigeenivarakokoelmia.

Monenväliseen järjestelmään kuuluvien geenivarojen osalta niiden luovutukseen geenipankista ei tarvita erillistä ennakkosuostumusta, vaan IT-sopimuksen ratifioimalla osapuolet antavat myös ennakkosuostumuksensa monenväliseen järjestelmään kuuluvien geenivarojen luovuttamiselle. IT-sopimus ei tule tältä osin aiheuttamaan kovin suuria muutoksia NGB:n nykyiseen käytäntöön.

Tähän asti NGB:n geenivaroja on luovutettu sen oman MTA:n ehtojen mukaisesti. Tulevaisuudessa noin 90 % NGB:n talletuksista tulee kuulumaan IT-sopimuksen monenväliseen järjestelmään, jota varten ollaan parhaillaan laatimassa omaa vakio-muotoista MTA:ta, jota siis myös NGB:ssa tullaan tulevaisuudessa noudattamaan. NGB:n periaatteena on ollut, että geenivaroja luovutetaan samoin ehdoin käyttötarkoituksesta riippumatta. NGB:n tuleekin päättää, jatkaako se tulevaisuudessa samalla linjalla vai sopeutuuko se IT-sopimuksen mukaiseen käytäntöön tässä suhteessa.

IT-sopimuksessa ja sen mukaisessa MTA:ssa on määräykset myös monenvälisestä järjestelmästä luovutettujen geenivarojen kaupallistamisesta syntyvien taloudellisten hyötyjen jaosta. NGB:n periaatteena tähän asti on ollut, että hyötyjen jako on tapahtunut geenivarojen tutkimuksesta saatujen tutkimustulosten vapaana jakamisena. IT-sopimuksen geenivarojen oikeussuojaa koskevat määräykset ovat sopusoinnussa NGB:n tämän hetkisen käytännön kanssa, ts. geenivarojen vastaanottaja ei saa vaatia geenivaroille sellaista oikeussuojaa, joka rajoittaa muiden oikeutta geenivarojen saatavuuteen ja käyttöön.

##### **Muut maatalouden kasvigeenivarat**

Maatalouden kasvigeenivarat, jotka kuuluvat yksityisen omistuksen piiriin, eivät kuulu IT-sopimuksen monenvälisen järjestelmän piiriin, vaikka sisältyisivätkin sopimuksen Liitteen I

listaan. Näin ollen ne kuuluvat kansallisen lainsäädännön piiriin. Sama koskee myös julkisessa omistuksessa olevia Liitteeseen I kuulumattomia kasvigeenivaroja.

Tällaisia IT-sopimuksen monenvälisen järjestelmän piiriin kuulumattomia kasvigeenivaroja ovat pohjoismaiset tutkimusmateriaalikokeelmat, joiden luomiseen ovat osallistuneet julkiset ja yksityiset tahot yhdessä (mm. MTT, yliopistot, arboretumit). Näitä ovat mm. MTT:n ja yliopistojen laajat kasvulliset kokoelmat, esimerkiksi MTT:n mansikan, omenan, pensasmustikan ja herukoiden jalostusmateriaali.

CBD:n mukaisesti osapuolet voivat joko jättää nämä geenivarat kokonaan säätelemättä tai vaatia ennakkosuostumusta niiden luovuttamiselle. Tätä kysymystä ratkaistaessa on tärkeitä punnita eri ratkaisuvaihtoehtojen vaikutusta käytännön jalostustyöhön: Onko tarkoituksenmukaisempaa että jalostusmateriaali on vapaasti kaikkien saatavilla, vai että niiden hallinta ja käyttö on rajoitettua. IT-sopimuksen mukaan osapuolia kannustetaan liittämään myös yksityiset kasvigeenivarakokoelmat monenvälisen järjestelmän piiriin.

Boreal Kasvinjalostus Oy on ainoa peltokasvien jalostusta harjoittava yritys Suomessa. Borealin jalostuksessa käyttämät kokoelmat ovat yksityisiä, eivätkä kuulu IT -sopimuksen piiriin. Uudet, jalostajanoikeudella suojatut lajikkeet tallennetaan geenipankkiin viimeistään silloin, kun lajike poistuu lajikelistalta. Uusien lajikkeiden saatavuutta voi tiedustella suoraan jalostajalta, joka päättää tapauskohtaisesti sen luovuttamisesta.

## 1.2. Kotieläimet

Kotieläinten geneettinen vaihtelu on käytössä olevien rotujen sisällä. Rotu on siis hyvin muunteleva ja poikkeaa näin viljelyssä olevista kasvilajikkeista. Siipikarjaa lukuun ottamatta eläinjalostuksen valintaohjelmissa jalostaja ja tuottaja kehittävät yhdessä populaatiota eteenpäin. Yleensä jalostustoiminta on eläimillä järjestetty osuuskuntiin, siipikarjalla ja jonkin verran myös sialla on yhtiömuotoista keskittymistä. Jälkimmäisissä eläinlajeissa on enenevästi jalostuksen ja tuotannon vertikaalista integroitumista sopimustuotannon muodossa. Valintaohjelman teho riippuu yksilöiden lukumäärästä ja eläinten lisääntymiskapasiteetista. Näin uuden eläinyksilön tuottaminen on monesti potentiaalisen jalostuseläimen tuottamista. Tiloilta kerätty tieto eläinten sukutaustasta ja tuotannosta ja terveydestä on valintaohjelman yksi peruselementti. Eläinrekisterien ylläpitäjät ovat tärkeä linkki jalostuksessa.

Jalostusohjelmien menestys perustuu vaihtelun runsauteen ja sen hallittuun käyttöön. Kasveilla käytettyjen geenipankkien sijasta eläinjalostus säilyttää vaihtelun kunkin hetkisissä tuotanto- ja jalostuseläimissä. Vaihtelun hallintaan käytetään sukulaistumista ehkäisevää paritussuunnittelua. Vaihtelun varmuusvarastona ovat jalostusorganisaatioiden omistamat spermapankit. Kotieläinten julkiset geenipankit eivät ole tärkeitä. Julkisia geenipankkeja on vain harvinaisille alkuperäisroduille. Niissä on pakkasvarastoituna spermaa ja joissakin tapauksissa alkiota. Tämän *ex situ* -tyyppisen säilytystavan lisäksi vaihtelua voidaan säilyttää tuotanto-oloissa (*in situ*). Tiloilla tehtävä säilytystyö vaatii koordinaatiota.

Geenivarojen omistuksessa on eläimillä erityispiirteitä. Jokaiselle eläimelle on arvio sen geneettisestä tasosta ja eläimellä - tai uroksilla sperma-annoksella – on aina geneettisen tason mukainen hinta. Tuottaja omistaa eläimensä ja sama eläin voi olla myös osa jalostusohjelmaa.

Eläingenivarojen saatavuutta ei säädellä millään kansainvälisellä sopimuksella eikä sitä varten ole olemassa mitään kansainvälisesti sovittua yhtenäistä materiaalin siirtosopimusta. Myöskään yhdelläkään pohjoismaalla ei ole eläingenivaroja koskevaa kansallista lainsäädäntöä. TRIPS-sopimuksen mukaan sopimusvaltiot voivat sulkea eläimet patenttisuojan ulkopuolelle. Suomen patenttilain mukaan patenttia ei myönnetä eläinrotuihin eikä olennaisesti biologiseen menetelmään (luonnollinen valinta) eläinten jalostamiseksi. Yleisesti pohjoismaissa ei ole nähty tarpeelliseksi muuttaa nykyistä yksityisoikeudellisiin sopimuksiin perustuvaa eläingenivarojen vaihtoa.

Uhanalaisten kotieläinrotujen *ex situ* –säilytyksessä käytetty pakastesperma ja –alkiot vaativat sopimusmallia omistusoikeuksista. Pankkiin spermaa luovuttavan eläimen omistajalle maksetaan korvaus ja samalla eläimen omistaja luovuttaa sperman mukana geenivaran omistusoikeuden julkiselle säilytysohjelmalle. Geenipankista saa materiaalia vain säilytysohjelmaan osallistuvat.

Kotieläinten jalostus ja geenivarojen säilytys poikkeaa luonteeltaan hyvin paljon viljelykasvien geenivarojen käyttöön ja säilytykseen liittyvistä käytänteistä. Eläinjalostus säilyttää geenivaransa kunkin hetkisissä tuotanto- ja jalostuseläimissä eivätkä kotieläinten julkiset geenivarapankit ole tärkeitä. Eläinaineksen kansainvälinen vaihto on vilkasta. Eläinten ja näin ollen eläingenivarojen vaihtoon käytetään yksityisoikeudellisia sopimuksia, jotka voidaan tässä yhteydessä katsoa vastaavan geenivaroja koskevaa materiaalin siirtosopimusta. Näiden geenivarojen sisällyttämällä ABS-järjestelmään olisi monimutkaista vaikutus käytännön jalostustoimintaan.

Aktiivisen tuotantotoiminnan ulkopuolelle jäävät alkuperäisrodut muodostavat oman erityisen ryhmänsä. Ne ovat geeniperimältään ainutlaatuisia ja niiden geenivaroja säilytetään pääosin julkisissa kokoelmissa. Geenipankkitoiminnassa on laadittava sopimusmallit geenipankkiin luovuttajalle ja geenipankin käyttäjälle. Suomenlammasta on hankittu moneen ulkomaiseen jalostusohjelmaan tavanomaisen kansainvälisen eläinvaihdon tapaan. Kaikkein harvinaisimpien rotujen (itäsuomen- ja pohjoissuomenkarjan) osalta voidaan harkita, onko tarkoituksenmukaista erottaa ne tuotantoeläimistä ABS-säätelyn tarvetta ja muotoa arvioitaessa. Koska nimenomaan näihin suomalaisiin alkuperäisrotuihin on 'talletettuna' kansallisesti arvokkaat eläingenivarat, voisi tämän ryhmän sisällyttäminen ABS-järjestelmään olla CBD:n tavoitteiden kannalta perusteltavissa.

### **1.3. Metsäpuut**

Metsänjalostus on Suomessa julkisen sektorin toimintaa ja kohdistuu voimakkaimmin kolmeen taloudellisesti merkittävimpään puulajiimme, mäntyyn, kuuseen ja rauduskoivuun. Lisäksi yksityinen sektori on rahoittanut joitakin lyhyen tähtäyksen jalostusprojekteja nopeakasvuisilla puulajeilla (haapa). Pääsääntöisesti metsänjalostus on kuitenkin hyvin pitkän aikavälin toimintaa. Yleisesti käytetty viljelyaineisto tuotetaan siemenviljelyksillä, joihin on valittu useita korkealaatuisia ja hyväkasvuisia puita risteytymään keskenään. Kloonimetsätaloudella on Suomessa vain vähäinen merkitys.

Vaikka metsänjalostus tapahtuu julkisen sektorin jalostusorganisaatiossa, metsäpuiden geenivarat sijaitsevat pääasiassa yksityisellä maalla. Pohjoismaissa myös kansalaisilla on oikeus käyttää yksityisomistuksessa olevaa maata tietyin rajoituksin (jokamiehenoikeus).

Tähän asti metsänjalostajat ovat hyötyneet vapaasta ja ilmaisesta metsäpuiden geenivarojen vaihdosta kansallisesti ja kansainvälisesti. Viime aikoina metsänomistajat ja

jalostajat ovat kuitenkin tulleet tietoisiksi metsäpuiden geenivarojen potentiaalisesta taloudellista arvosta ja siksi on nähtävissä vähäistä pyrkimystä kohti metsäpuiden geenivarojen taloudellista hyödyntämistä.

Metsänjalostajat ja metsägeneetikot pitivät tärkeänä, että geneettinen materiaali saa liikkua vapaasti maasta toiseen. Erityisesti Suomi ja Ruotsi nähdään alueena, jolla metsänjalostuksen tulee yhdistää voimavaransa. Tällä hetkellä Metsäntutkimuslaitoksella ja ruotsalaisella Skogforskilla on keskinäinen sopimus, jonka mukaan aineiston vaihdosta ei peritä maksuja, mutta toiselta saatua aineistoa ei saa hyödyntää kaupallisessa tuotannossa ilman erillistä sopimusta. Myös mahdollisten rojaltien jaosta on sovittu alustavasti.

Metsäpuiden geenivarat kuuluvat CBD:n sääntelyn piiriin, joten niiden luovuttamista ja käyttöä voidaan säädellä kansallisella tasolla. Metsäpuiden geenivarojen erityisluonteen vuoksi tulee harkita, onko tarkoituksenmukaista muuttaa tämänhetkistä näiden geenivarojen vapaaseen saatavuuteen perustuvaa käytäntöä.

Metsänjalostajille on tärkeätä varmistaa että kukaan ei myöhemmässä vaiheessa pääse rajoittamaan kansainväliseen jakeluun annetun aineiston vapaata hyötykäyttöä. Selkeiden edelleen jalostettujen tuotteiden, kuten pitkälle valittujen visakoivukloonien osalta, tulisi harkita pitäisikö näiden kloonien vapaata satavuutta Suomen ulkopuolelle rajoittaa. Menetelmäpatentti saattaisi sisältää myös tietyn geneettisen muodon hyväksikäyttämisen, jolloin geenivaramme voivat päätyä yksityiskäyttöön. Tällaisia ovat männyn nk. Kanervalleeli ja kuusen pendula-muoto, jotka on löydetty ja kuvattu Suomessa, mutta joita myös eräät ulkomaalaiset ryhmät tutkivat.

#### **1.4. Luonnonvaraiset eliöt**

Luonnonvaraiset eliöt muodostavat laajan heterogeenisen ryhmän, joka sisältää luonnonvaraiset kasvit, lukuun ottamatta IT-sopimuksen Liitteessä I lueteltujen viljelykasvien luonnonvaraisia sukulaislajeja, luonnonvaraiset eläimet, suurimman osan merieliöistä ja mikro-organismit. Suurin osa tämän ryhmän eliöistä on lisäksi huonosti tunnettuja ja niiden taloudellista arvoa on vaikeata arvioida eikä tämän tyyppistä kartoitusta juurikaan ole Suomessa tehty.

Tämä eliöryhmä kuuluu CBD:n sääntelyn piiriin ja Bonnin ohjeet on erityisesti kohdistettu tämän eliöryhmän geenivarojen sääntelyn ohjeistoksi. Pohjoismaat eivät ole laatineet mitään kansallista lainsäädäntöä tämän eliöryhmän geenivarojen saatavuudesta ja niihin liittyvien hyötyjen jaosta.

CBD:n mukaan sopimusosapuolilla on, niin halutessaan, oikeus vaatia ennakkosuostumus tämän eliöryhmän geenivarojen luovuttamiselle. Tanska ja Ruotsi ovat kuitenkin päättäneet, että ne eivät vaadi ennakkosuostumusta luonnonvaraisten eliöiden geenivarojen luovuttamiselle. Norjaan ollaan perustamassa erityistä keskusrekisteriä, johon tämän eliöryhmän geenivarojen luovutukset ja vastaanotot tulee ilmoittaa. Tämän kevyen menettelyn tarkoituksena on erityisesti helpottaa luonnonvaraisten eliöiden geenivarojen saatavuutta ja lisätä geenivarojen käyttöön liittyvää avointa tiedonvaihtoa.

Kasvitieteelliset puutarhat ja eläintarhat ovat merkittäviä luonnonvaraisten kasvien ja eläinten monimuotoisuutta säilyttäviä *ex situ* -kokoelmia. Sekä kasvitieteelliset puutarhat että eläintarhat ovat laatineet omia ohjeita ja materiaalin siirtosopimuksia eliöiden hankintaan ja vaihtoon. Pääsääntöisesti materiaalin vaihto on ilmaista. Tällä hetkellä on nähtävissä ohjeiden harmonisointipyrkimystä eri kokoelmien välillä.



Luonnonvaraisten eliöiden geenivarojen saatavuutta koskevaa säädöstöä laadittaessa on harkittava, ovatko luonnonvaraisten eliöiden geenivarojen hyödyntämisestä mahdollisesti koituvat taloudelliset ja muut hyödyt niin suuria, että niiden saatavuudelle tulee vaatia hallintomenettelynä raskas ennakkosuostumus.

## 2. KANSALLISET GEENIVARAT

### 2.1. Geenivarojen säilytys

#### Viljelykasvien geenivarat

Suomen viljelykasvien geenivaroja on yli 25 vuoden ajan säilytetty siemeninä NGB:n pakastimissa (*ex situ* –säilytys). Näin on mahdollista säilyttää mm. ohran, vehnän, kauran, rukiin ja nurmikasvien siemeniä elävinä kymmeniäkin vuosia. Geenipankissa on 1877 pakastettua suomalaista siemennäytettä 52:stä eri lajista. Kaikkiaan NGB:ssä on 30 000 näytettä. Huippuvuorilla sijaitsevassa varmuuskokoelmassa on noin 7000 näytettä, joista suomalaisia on noin 600 näytettä. Suomen näytteiden osuus koko NGB:n kokoelmista on noin 5 %.

Suurinta osaa puutarha- ja koristekasveista ei voida säilyttää siemeninä, vaan ne ylläpidetään elävinä kasveina (klooni) erilaisissa kansallisissa kokoelmissa (*ex situ* –säilytys). Tämä koskee myös perunaa. MTT toimialaverkostoineen toimii kasvullisten kokoelmien pääasiallisena säilytyspaikkana Suomessa. MTT:n peltogeenipankeissa on vuoden 2004 selvityksen perusteella yli 2200 kantaa 526 lajista. Huomattavia kasvullisia kokoelmia on myös kasvitieteellisissä puutarhoissa, arboretumeissa sekä yliopistojen ja koulujen kokoelmissa. Kansallisesti arvokkaiden aineistojen kartoitus etenee lähivuosina.

Luonnollisin geenivarojen säilytystapa on viljellä kasveja niiden alkuperäisessä ympäristössä (*in situ* –säilytys). Maatiaiskasveja ja vanhoja kauppalajikkeita on mahdollista säilyttää niiden alkuperäisessä viljely-ympäristössä maataloilla (*on farm*) ja puutarhakasveja yksityisissä puutarhoissa (*on garden*). Kansainvälisten sopimusten mukaisesti (CBD, IT-sopimus) elävää geenipankkia pelloilla ja puutarhoissa tulisi edistää.

Tällä hetkellä Suomesta puuttuu siemeninä säilytettävien geenivarojen *in situ* –säilytysverkosto. Evira on ainoa viranomainen Suomessa, jolla on tietoa maatiaislajikkeelle rekisteröinnin hakeneista *on farm* –ylläpitäjistä. Rekisterin mukaan maatiaiskasveja ylläpitää kymmenkunta viljelijää. Suurimpia esteitä maatiaisten ja vanhojen lajikkeiden viljelyn lisäämiselle ovat siemenkauppalaan vaatimukset myös maatiaisten kohdalla sekä riittävien yhteiskunnallisten kannustimien puuttuminen.

Lisäksi Suomessa on yksityisiä siemen- ja kasvullisia kokoelmia, joiden laajuutta ei ole vielä kartoitettu. Kasvullisia kokoelmia on kasvitieteellisissä puutarhoissa, arboretumeissa sekä yliopistojen ja koulujen kokoelmissa.

#### Metsäpuiden geenivarat

Männyn, kuusen ja koivun geenivarojen suojelun tärkein menetelmä on dynaaminen *in situ*-suojelu geenireservimetsissä. Geenireservimetsät edustavat paikallista alkuperää ja ne uudistetaan aina joko luontaisesti tai viljellen samasta metsiköstä kerätyillä siemenellä, jos maaperä ei sovi luontaiselle uudistamiselle. Geenireservimetsien tulee olla riittävän suuria varmistamaan pääosin metsikön sisäinen pölytys. Jatkuvuuden varmistamiseksi metsikön ikäluokkarakenteen tulee olla mahdollisimman tasainen. Kasvatushakkuut ja

päätehakuut tehdään normaalin hyvän metsänhoidon suositusten mukaisesti joten geenireservimetsät eivät ole puuntuotannon ulkopuolella. Geenireservimetsistä kerättyä siementä käytetään metsänjalostuksessa verrokkimateriaalina. Geenireservimetsät pyritään perustamaan valtion maille, mutta myös yksityisten omistajien kanssa on tehty joitakin sopimuksia. Suomessa on 42 geenireservimetsää ja niiden yhteenlaskettu pinta-ala on noin 7 000 ha (2005).

Pieninä metsiköinä tai yksittäispuina esiintyvien lajien geenivarojen suojelussa päämenetelmä on *ex situ*- suojelu geneettisen suojelun kokoelmissa. Tähän mennessä kokoelmia on perustettu vaahteralle, saarnelle, tammelle, metsälehmukseksi, kynäjalavalle ja vuorijalavalle. Kokoelmien aineisto on kerätty useasta (20-90) metsiköstä keräämällä 5-10 puuta kustakin metsiköstä niin, että lajin koko levinneisyysalue Suomessa tulee katettua. Lehmus- ja jalavakokoelmat on perustettu varttamalla ja vaahtera-, saarni-, ja tammikokoelmat siementäimillä. Kokoelmia ei ole koostettu jalostuksellisesti parhaista puista, mutta ne on suunniteltu siten, että jatkossa niiden tuottamaa siementä voidaan tarjota myös metsänviljelyyn vaihtoehtona, joka on alkuperältään hyvin sopeutunutta ja geneettiseltä pohjaltaan muuntelevaa.

### **Kotieläingenivarat**

Eläingenivarojen säilytykseen käytetään sekä *in situ* - että *ex situ* -säilytysohjelmia. *In situ* -ohjelmaksi sanotaan tuotannon yhteydessä toteutettavaa säilytysohjelmaa ts. maataloilla toteutettavaa säilytystä. *Ex situ* -ohjelmalla tarkoitetaan tuotannosta erillään olevaa säilytysohjelmaa. Käytännössä tärkein *ex situ* -menetelmä on pakastesäilytys (sperma, munasolut, alkiot ja kudokset).

Suomessa *in situ* -ohjelma koskee alkuperäisrotuja. Pelson ja Sukevan vankiloiden maataloille perustetut elävät geenipankit itä-, länsi- ja pohjoissuomenkarjalle ja suomenlampaalle ovat olleet merkittävien eläingenivarojen turvaamiseksi tehty toimenpide Suomessa. Tiloille on koottu erisukuisia itä- ja pohjoissuomenkarjan ja suomenlampaiden eläimiä, jotka voivat olla pakastegeenipankkeihin koottavien alkioiden ja sukusolujen luovuttajia. Vankilatilojen tärkeyttä korostetaan määrittelemällä ne suomalaisten kotieläinten geenivarareservaateiksi. Suomenkarjan rotujen eläimiä on myös maaseutuoppilaitosten opetusmaataloilla ja MTT:n tutkimuskarjassa. Suomalaisella maatiaiskanalla on säilyttäjien verkostoitumiseen perustuva *in situ* -säilytysohjelma. Suunnitelmalliset *in situ* -ohjelmat puuttuvat suomenhevoseilta, ahvenanmaanlampaalta, kainuunharmaalampaalta ja suomenvuohelta. Näille eläinroduille laaditaan *in situ* -säilytysohjelma.

Pakastussäilytystä tarvitaan tukemaan *in situ* -ohjelmia. Laajassa säilytysohjelmassa pakastettuun varastoon turvaudutaan katastrofin yhteydessä tai silloin, kun elävänä säilytettävään geenipankkiin on pienen säilytyskannan takia rikastunut haitallisia resessiivisiä geenejä tai siitä on vaihtelu oleellisesti supistunut. Jos rotua aletaan käyttää uudessa ohjelmassa tai uudessa tuotantoyhteydessä, voi olla tarve palata varastoon, joka on perustettu aiemmin säilytysohjelman alussa.

*In situ* -ohjelmaa tukeva, jatkuvasti käytettävä *ex situ* -varasto koskee tällä hetkellä vain alkuperäisiä nautarotuja. Suunnitelmallista *ex situ* -ohjelmaa ollaan vasta perustamassa. Tavoitteena on perustaa varmuusvarastot ensisijaisesti naudat, lampaan ja hevosen uhanalaisille roduille ja tyypeille katastrofien ja geneettisten riskien varalle.

Pakastussäilytyksen vaihtoehdot ovat tällä hetkellä alkiot ja sperma-annokset. Sperma- ja alkiovarastot jaetaan kahteen osaan ja säilytetään kahdella eri paikkakunnalla. Säilytyspaikkoina kysymykseen tulevat esimerkiksi keinosiemennysasemien laboratoriot. Sperman ja alkioiden luovuttajista kerätään veri- ja/tai karvanäytteet. Näytteistä voidaan eristää DNA tulevaisuudessa tehtäviä tutkimuksia varten. Alkioiden luovuttajaeläimistä pakastetaan seeruminäyte tulevaisuudessa tehtävää tautitekijöiden tarkastusta varten. Näytteitä säilytetään MTT:ssä.

Jalostusohjelmissa geneettisen vaihtelun tason ylläpitoa varten käytetään paritus-suunnittelua, joka estää sukusiitettujen eläinten käytön ja takaa eri sukulinjojen tasapainoisen edustuksen valituissa yksilöissä. Naudan jalostuksen runkona on pakastesperman käyttö. Pakastesperma toimii samalla jalostusohjelman varmuusvarastona.

## **2.2. Geenivarojen arvo**

Geenivarojen hyödyntämistä koskevaa sääntelyä laadittaessa on tärkeitä suhteuttaa niiden laajuus ja sitovuus kansallisten geenivarojen arvoon. Geenivaroilla on sekä olemassaoloarvoa että käyttöarvoa. Käyttöarvoa ovat esimerkiksi esteettiset ja virkistyselliset arvot. Tämän esityksen yhteydessä geenivarojen arvo liittyy pääasiassa kuitenkin niiden taloudelliseen arvoon erilaisten kaupallisten tuotteiden kuten lääkeaineiden tuottamisessa ja uusien viljelykasvien ja kotieläinrotujen jalostuksessa. Geenivarojen taloudellisen arvon määrittäminen on kuitenkin vaikeata, koska tulevaisuudessa geenivaroille voidaan keksiä sellaisia käyttömuotoja, joita ei tällä hetkellä vielä voida ennakoida. Tästä syystä myös Suomen kansallisten geenivarojen taloudellisesta arvoa on vaikeata arvioida. Alla on esitetty geenivaratyypeittäin asiantuntijoiden arvioita Suomelle taloudellisesti arvokkaista geenivaroista.

### **Maatalouden geenivarat**

Suomalaisten viljelykasvien maatiaiset ovat arvokkaita, koska ne ovat kehittyneet pitkän ajan kuluessa paikallisiin olosuhteisiin sopeutuneiksi. On tunnettua, että esim. suomalaiset maatiaisohrat ovat jossain tapauksissa erityisen kestäviä maan matalalle pH:lle. Maatiaiset ovat kehittyneet niitä kauan viljelleiden henkilöiden/sukujen hallinnassa, joten he ovat myös geenivaroista saatavien hyötyjen jaon kannalta tärkeä ryhmä.

Luonnonvaraiset lajit ovat myös potentiaalisia geenivaroja kasvinjalostuksessa. Meillä erityisesti nurmikasvilajit ovat tällaisia ja pohjoisesta maantieteellisestä sijainnistamme johtuen ne ovat arvokkaita, esim. talvenkestävyysominaisuuksien vuoksi.

Suomenkarjan alarodut länsi-, itä- ja pohjoissuomenkarja, suomenlammas, kainuunharmaslammas, suomenhevonen ja suomalaiset koirarodut ovat maailmanlaajuisesti ainutlaatuisia. Tällaiset rodut ovat kiinnostavia rotujen sukulaisuussuhteiden tutkimukselle ja domestikaatiohistorian, valinnan vaikutuksen ja geneettisen muuntelun analysoinnissa. Suomenlammas on lisääntymisominaisuuksiltaan yksi maailman parhaimmista roduista ja sitä onkin viety moneen (yli 40) maahan ja risteytetty paikallisten rotujen kanssa vuonuekoon kohottamiseksi. Suomenhevosta on viety jonkin verran ulkomaille.

Alkuaan muualta tulleet yorkshiresika, pohjoismainen maatiaissika ja ayrshire-lypsykarja ovat Suomessa kehittyneet kansainvälisesti myyntikelpoisiksi roduiksi ja kaikkia niitä on viime vuosien aikana viety jalostusmateriaalina ulkomaille. Suomalaisten eläinten hyvä terveystilanne on vientiä edistävä tekijä.

Suomi on kettuturkisten tärkein tuottajamaa maailmassa ja suomalainen sinikettu on kooltaan yksi maailman parhaimpia. Kehittyvät turkistuotantomaat (Puola, Kiina) ovat kiinnostuneita hankkimaan suomalaista eläinainesta.

Suomessa on käynnissä menestykselliset valintaohjelmat kirjolohella ja siialla. Ne ovat herättäneet kiinnostusta myös ulkomailla. Siian valintaohjelma lähti liikkeelle Kokemäenjoen siasta.

Toisenlaisia kiinnostavia eläinlajeja ovat poro ja tarhatut kanalinnut. Poronhoitoon liittyy oma saamelaiskulttuuri.

### **Metsäpuut**

Puulajeillamme on tyypillisesti laaja levinneisyysalue myös Suomen ulkopuolella ja siksi niitä ei nähdä erityisesti kansallisena omaisuutena lukuun ottamatta visakoivua sekä myös muiden puulajien visamuotoja, joita pidetään Suomelle tyypillisenä ja kansallisesti tärkeänä geenivarana. Lisäksi eräitä männyn ja kuusen erikoismuotoja ja siperianlehtikuusen Raivolan alkuperää voidaan pitää kansallisesti arvokkaana lisäyslähteenä.

Myös koivun liuskalehtiset erikoismuodot loimaankoivu ja pirkkalankoivu ovat suomalaisia, vaikka samantapaisia koivuja tavataan muualla. Punakoivu on hyvin harvinainen Suomesta löytynyt hieskoivun erikoismuoto. Myös hapsuharmaaleppä, punaharmaaleppä ja keltaharmaaleppä ovat Suomesta kuvattuja. Näiden erikoismuotojen lisäksi esim. hyvin pohjoiset esiintymät jostakin lajista voisivat olla jalostuksen kannalta tärkeitä, esim. rauduskoivun pohjoisimmat esiintymät Inarissa tai Utsjokilaakson mäntymetsät. Näiden taloudellista arvoa on kuitenkin vaikea määrittää.

### **Luonnonvaraiset kasvit**

Luonnonkasveista saatavien luonnontuotteiden käytöllä on sinänsä pitkät perinteet, mutta niiden kerääminen ja markkinointi kaupallisessa mittakaavassa on uutta. Kiinnostusta luonnontuotealaa kohtaan on etenkin Lapissa, jossa se tarjoaisi mahdollisuuden lisäansoihin esim. porotalouden ohessa. Tällöin myös alkuperäiskansojen rooli ja asema tulisi merkittävämmäksi. Luonnontuotealalla pohjoisuus tuo lisäarvoa imagoon, joka voi olla tuotteen kiinnostavuudessa lisätekijä. Tällä hetkellä kiinnostus kohdistuu kasvien biologiseen materiaaliin (esim. erilaiset uutteen), ei suoraan geenivaroihin.

Tekesin rahoittamassa Metsäluonnosta teolliseen tuotantoon -hankkeessa tutkitaan etenkin metsäkasveja: koivua, mustikkaa ja katajaa. Tavoitteena on lappilaisen raaka-aineen kilpailukyvyyn parantaminen maailmanmarkkinoilla. Tutkimuksissa selvitetään, onko lappilaisen koivun flavonoidien, mustikan antosyaanien ja katajan eteeristen öljyjen pitoisuudet korkeampia kuin eteläsuomalaisessa raaka-aineessa.

Turun yliopistossa on käynnissä tutkimus, jossa verrataan Lapissa ja lounaisrannikolla luonnonvaraisena kasvavan herukan öljyhappojen pitoisuutta pohjoisessa ja etelässä viljeltyihin puna-, musta- ja viherherukoihin.

Lääkekasvien hyödyntämisessä kaupallisesti perinteisellä tietämyksellä on merkitystä ideapankkina sen suhteen mitä ominaisuuksia kasveista aletaan tutkia, mutta varsinainen tuotekehittely perustuu tieteelliseen tutkimukseen ja käyttäjätutkimuksiin.

### 3. KESKEINEN LAINSÄÄDÄNTÖ

#### 3.1 Kansainväliset sopimukset

Bonnin ohjeita tulee soveltaa siten, että ne täydentävät ja tukevat voimassa olevien asiaankuuluvien sopimusten ja instituutioiden työtä. Asiaankuuluvia kansainvälisiä sopimuksia ja instituutioita ovat erityisesti CBD, IT-PGRFA, TRIPS, WIPO, UPOV, CITES ja UNCLOS.

##### 3.1.1. Biodiversiteettisopimus

Biodiversiteettisopimus hyväksyttiin YK:n ympäristö- ja kehityskonferenssissa (*United Nations Conference on Environment and Development*, UNCED) Rio de Janeirossa vuonna 1992. Sopimuksen on allekirjoittanut 188 maata ja sen on ratifioinut 168 maata. Suomi liittyi sopimukseen 27.7.1994 ja sopimus tuli Suomen osalta voimaan 25.10.1994 (SopS 78/1994). Se on tärkein kansainvälinen lainvoimainen sopimus, jolla pyritään luonnon monimuotoisuuden säilyttämiseen ja kestävään käyttöön.

Biodiversiteettisopimuksen tavoitteena on: 'biologisen monimuotoisuuden suojelu, sen osien kestävä käyttö sekä perintöaineksen käytöstä saadun hyödyn oikeudenmukainen ja tasapuolinen jako, johon kuuluu myös asianmukainen perintöaineksen saanti ja asiaankuuluvan teknologian siirto, ottaen huomioon kaikki tähän ainekseen ja teknologiaan kuuluvat oikeudet, sekä asianmukainen rahoitus' (Artikla 1 Tavoitteet).

Sopimus pyrkii turvaamaan lajien perintöaineksen sekä lajien ja ekosysteemien monimuotoisuuden. Luonnonvaraisten kasvien ja eläinten lisäksi sopimus kattaa myös viljelykasvien ja kotieläinten, sekä ihmistoiminnan tuloksena syntyneiden perinne-maismien monimuotoisuuden säilyttämisen.

Biodiversiteettisopimuksessa määritetään uudella tavalla luonnonvarojen, mukaan lukien geenivarat, omistusoikeudesta. Sopimuksen 15 artiklassa määrätään perintöaineksen saannista ja saatavuudesta seuraavasti: 'Koska sopimusosapuolet tunnustavat valtioiden täysivaltaisen oikeuden luonnonvaroihinsa, perintöaineksen saantia ja saatavuutta koskeva päätäntävalta on kansallisilla hallituksilla ja sitä sääntelee kansallinen lainsäädäntö.'

Sopimuksen mukaan valtioilla on täysivaltainen oikeus luonnonvaroihinsa, mutta niiden on toiminnassaan otettava huomioon luonnon monimuotoisuuden suojelu ja kestävä käyttö.

Koska biodiversiteettisopimus on luonteeltaan yleissopimus, sen toimeenpano on jäsenmaiden vastuulla. Sopimuksen 6 artiklassa edellytetään, että sopimusosapuolet kehittävät kansallisia biologisen monimuotoisuuden suojelun ja kestäväen käytön strategioita, suunnitelmia ja ohjelmia sopimuksen velvoitteiden toteuttamiseksi.

##### 3.1.2. Kansainvälinen ABS-järjestelmä

Vielä 15 vuotta biodiversiteettisopimuksen solmimisen jälkeenkään sopimusosapuolet eivät ole pystyneet kehittämään hyvin toimivaa ABS-järjestelmää. Tärkeimpänä syynä on pidetty sopimusosapuolten eriäviä käsityksiä järjestelmään keskeisesti liittyvistä käsitteistä. Geenivarojen saatavuuden ja niistä saatavien hyötyjen jaon kansainvälisen luonteen vuoksi lainsäädännön kehittämisen kannalta on tärkeitä, että lainsäädännön sisältämät käsitteet ja sen tulkinta ovat kansainvälisellä tasolla yhtenäiset. Myös ABS-järjestelmän ja

muun olemassa olevan geenivaroihin liittyvän lainsäädännön, sekä kansallisen että kansainvälisen, keskinäinen suhde on epäselvä. Vaikka CBD:een sisältyy sen ja muun olemassa olevan lainsäädännön keskinäisiä suhteita koskevia säännöksiä, CBD:n pohjalta ei kuitenkaan kattavasti ja yksiselitteisesti voida näitä suhteita määrittää.

Edellä mainitut ongelmat ovat olleet kansainvälisen ABS-regiimin kehittämisen lähtökohtana. Sen tarkoituksena on luoda kokonaisvaltainen ABS-järjestelmä, jonka pohjalta voidaan luoda yhtenäiset konkreettiset menettelytavat geenivarojen vaihdolle. Järjestelmän luomiseksi perustettiin CBD:n alainen avoin työryhmä (ABS/OEWG). Sen mandaattina on luoda kansainvälinen regiimi tai järjestelmä, jolla säädellään geenivarojen saatavuutta ja hyötyjen jakoa biodiversiteettisopimuksen seitsemännen osapuolikon kokouksen (Conference of the Parties, COP7) VII/19 päätöksen mukaan. Järjestelmä tulee koostumaan useista eritasoisista säädöksistä ja ohjeista. Uuden järjestelmän tarkoitus on täydentää, ei korvata, näitä jo olemassa olevia sopimuksia (IT-PGRFA, TRIPS, WIPO, UPOV, CITES, UNCLOS ym.). Mandaattiin kuuluu tehdä analyysi siitä, missä määrin jo olemassa olevat sopimukset säätelevät geenivarojen saatavuutta ja hyötyjen jakoa. Siihen kuuluu myös geenivarojen saatavuutta ja hyötyjen jakoa koskevan osaamisen kehittäminen, jota varten avoin työryhmä tulee laatimaan oman toimintaohjelman.

Biodiversiteettisopimuksen kahdeksatta osapuolikon kokousta (20.-31.3.2006) koskevat EU:n neuvoston päätelmät hyväksyttiin 19.3.2006. Neuvosto vahvisti päätelmissään sitoutumisensa neuvotella geenivarojen saatavuutta ja hyötyjen jakoa koskevan kansainvälisen järjestelmän perustamisesta. Neuvosto tuki avoimen työryhmän neljännen kokouksen tulosten hyväksymistä COP8:ssa sekä päätöksen tekemistä neuvotteluja koskevasta työaikataulusta. Päätelmissä todettiin, että kansainvälinen järjestelmä voisi koostua yhdestä tai useammasta oikeudellisesti sitovasta ja sitomattomasta välineestä, joista jotkin voisivat olla osa jo olemassa olevia kansainvälisiä välineitä ja toiset puolestaan biodiversiteettisopimuksen puitteissa laadittuja.

CBD 8 -kokous päätti kansainvälisen järjestelmän osalta konkreettisesta, viisiosaisesta päätöksestä järjestelmäneuvottelujen seuraavista vaiheista (VIII/4). Järjestelmästä neuvottelevan avoimen työryhmän työ (ABS/OEWG 5 ja 6) jatkuu kahden pysyvän puheenjohtajan johdolla. Työryhmä kokoontuu kaksi kertaa ennen seuraavaa osapuolikon kokousta, ja sen tulee saada mandaattinsa mukainen työ päätökseen ennen sopimuksen kymmenettä osapuolikon kokousta eli vuotta 2010. Neuvottelut jatkuvat työryhmän neljännen kokouksen tulosten pohjalta. Päätöksessä kutsutaan myös koolle alkuperätodistusta käsittelevä tekninen asiantuntijaryhmä.

### 3.1.3. IT-PGRFA

YK:n elintarvike ja maatalousjärjestön (FAO) puitteissa laadittu Elintarvikkeiden ja maatalouden kasvigeenivaroja koskeva kansainvälinen sopimus I. Kasvigeenivarasopimus (*International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture*, IT-PGRFA, Rooma 2001) tuli kansainvälisesti voimaan 1.11.2004, ja Suomen osalta voimaan 29.6.2004 (SopS 554/2004).

IT-sopimus osaltaan toteuttaa CBD:n keskeisiä tavoitteita. Sen määräykset monenväliseen järjestelmään kuuluvien geenivarojen saatavuudesta ja niistä koituvien hyötyjen jaosta menevät kuitenkin sopimuksen hyväksyneiden, sen ratifioineiden tai siihen liittyneiden valtioiden osalta CBD:n 15 artiklan ennakkosuostumusta koskevien määräysten edelle. IT-sopimuksen yksityiskohtaiset määräykset monenvälisestä järjestelmästä ja siihen sisäl-

tyvien geenivarojen hyödyntämisestä on tarkoitettu kattavaksi, sopimusvaltioita sitovaksi järjestelmäksi, jotka korvaavat mahdolliset kansalliset, Bonnin suuntaviivojen perusteella laaditut järjestelmät.

Kasvigeenivarasopimuksella varmistetaan maatalouden ja ravitsemuksen kannalta tärkeiden kasvigeenivarojen kestävä käyttö ja niiden jatkuva saatavuus kasvinjalostuksen ja tutkimuksen tarpeisiin. CBD-sopimusta ja Bonnin ohjeita sovelletaan kaikkiin geenivaroihin, joita ei nimenomaan luetella FAO:n sopimuksessa, joten IT-sopimus täydentää CBD-sopimusta maatalouden geenivarojen osalta. Sopimuksen tavoitteena on turvata näiden kasvigeenivarojen kerääminen, arviointi ja säilyttäminen tulevien sukupolvien käyttöön. Kasvigeenivarasopimuksen ytimen muodostaa monenvälinen järjestelmä, jonka sisällä sovitaan siihen liitettyjen, sopimuksen I liitteessä lueteltujen viljelykasvisukujen ja -lajien geenivarojen saatavuudesta ja hyötyjen jaosta.

Sopimuksen mukaan monenvälisestä järjestelmästä saatavien kasvigeenivarojen vastaanottajan ei tule vaatia saamilleen geenivaroille henkisen omaisuuden tai muun oikeuden suojaa, joka rajoittaa näiden kasvigeenivarojen tai niiden sisältämän geneettisen materiaalin helpotettua saatavuutta. Rajoitus koskee kasvigeenivaroja siinä muodossa kuin ne on toimitettu monenvälisestä järjestelmästä. Sopimuksella ei kuitenkaan yleisesti rajoiteta geenien patentoitavuutta eikä määrätä geenien patentoitavuudesta TRIPS-sopimuksesta ja Euroopan patenttisopimuksesta poiketen.

#### 3.1.4. TRIPS

Maailman kauppajärjestön (WTO) teollis- ja tekijänoikeuksia koskeva sopimus (*Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights*, TRIPS) tuli kansainvälisesti voimaan vuoden 1995 alusta. Se määrittelee kansainväliset säännöt henkisen omaisuuden suojaamiseksi. Sopimuksen perustavoitteena on antaa riittävä ja tehokas suoja teollis- ja tekijänoikeuksille, jotta näiden oikeuksien haltijat saisivat hyödyn luovuudestaan ja keksinnöistään kannustaen heitä jatkamaan työtään. TRIPS-sopimus tuli Suomessa voimaan vuoden 1996 alusta lähtien (SopS 5/1995). TRIPS-sopimus perustuu keskeisiin henkistä omaisuutta koskeviin, jo aiemmin voimassa olleisiin kansainvälisiin sopimuksiin.

TRIPS-sopimus asettaa sen kattamille aloille vähimmäisstandardit, joita WTO-jäsenten tulee noudattaa. Se kattaa tekijänoikeudet ja lähioikeudet, tavaramerkit, maantieteelliset merkinnät, teollismallit, patentit, integroitujen piirien piirimallit (topografiat) sekä julkistamattoman tiedon suojan. Teollis- ja tekijänoikeuksien suoja-ajat, samoin kuin suoja koskevat rajoitukset ja poikkeukset on määritelty sopimuksessa erikseen aloittain.

Jäsenet voivat noudattaa korkeampaa suojan tasoa kuin mitä TRIPS-sopimuksessa määritellään. Ne voivat myös itse määrätä, millä tavalla ne vaaditun minimisuojatason toteuttavat. TRIPS-sopimus velvoittaa WTO:n jäsenmaat toimeenpanemaan henkisen omaisuuden suojan siten, että teollis- ja tekijänoikeuksien loukkauksiin puututaan tehokkaasti ja että myös vastaisuuden loukkauksia ehkäistään. WTO:n yleiset syrjimättömyyden ja kansallisen kohtelun periaatteet sekä riitojenratkaisu koskevat TRIPS-sopimuksen kautta myös henkistä omaisuutta.

Jäsenille annettiin vuoden 1996 alkuun asti aikaa sopeuttaa lainsäädäntönsä sopimuksen mukaiseksi. Kehitysmailla annettu siirtymäaika oli kuitenkin tätä pidempi, vuoteen 2000 saakka. Vähiten kehittyneiden maiden tulisi saattaa TRIPS-sopimuksen määräykset kansallisesti voimaan viimeistään 1.7.2013. Niiden kehitysmaiden, jotka eivät olleet

aiemmin tarjonneet tuotepatenttisuojaa jollakin teknologian alalla (koskee lähinnä farmaseuttisia tuotteita ja maatalouskemikaaleja), tuli tehdä tarvittavat muutokset lainsäädäntöönsä vuoden 2005 alkuun mennessä. Lisäksi on sovittu vuoteen 2016 ulottuvasta siirtymäajasta, jonka aikana vähiten kehittyneiden maiden ei tarvitse tarjota farmaseuttisille tuotteille patenttisuojaa.

Dohan ministerijulistuksessa (2001) TRIPS-neuvosto valtuutettiin tarkastelemaan TRIPS-sopimuksen ja CBD-sopimuksen suhdetta sekä perinteisen tietämyksen ja kansanperinteen suojelua kolmen eri prosessin puitteissa. Nämä ovat artiklan 27.3(b) tarkastelun jatkaminen; artiklan 71.1 tarkastelu ja osana implementointikysymysten käsittelyä. Tässä työssä huomioidaan TRIPS-sopimuksen artiklan 7 ja 8 tavoitteet ja periaatteet sekä kehitysnäkökohdat. Neuvotteluissa ei ole tapahtunut merkittävää edistymistä suurista näkemuseroista johtuen. Yhdeksi keskeiseksi keskustelun aiheeksi on noussut geenivarojen alkuperän ilmoittaminen patenttihakemuksissa. Hongkongin ministerijulistuksessa (2005) sovittiin TRIPS-neuvoston työn jatkamisesta sekä kehoitettiin tehostamaan konsultaatioita implementaatiokysymyksistä.

Euroopan yhteisö katsoo etteivät TRIPS- ja CBD-sopimus ole lailliselta kannalta tarkasteltuna ristiriidassa toistensa kanssa. Sopimusten välillä on kuitenkin merkittävää vuorovaikutusta, joten ne tulisi panna täytäntöön toisiaan tukevalla tavalla. Yhteisö suhtautuukin avoimin mielin keskusteluun siitä, miten TRIPS-sopimusta voitaisiin tulkita ja panna täytäntöön CBD:n tavoitteita tukien.

TRIPS-sopimuksen mukaan mihin tekniikan alaan tahansa liittyvä keksintö tulee voida patentoida, jos se on uusi, keksinnöllinen ja sitä voidaan käyttää teollisesti hyväksi. Artikla 27.3(b) sisältää poikkeukset tästä perussäännöstä. Jäsenet voivat sulkea patenttisuojan ulkopuolelle kasvit ja eläimet mikro-organismeja lukuun ottamatta, samoin kuin olennaisesti biologiset menetelmät kasvien ja eläinten kehittämiseksi, jotka ovat muita kuin ei-biologisia ja mikrobiologisia. Kasvilajikkeille suojaa tulee myöntää joko kasvinjalostajanoikeudella tai patentilla taikka näiden yhdistelmällä. Yhteisö katsoo, että TRIPS-sopimus antaa jäsenille runsaasti liikkumavaraa patenttisuojan muotoilemisessa tarpeidensa, etujensa ja eettisten standardiensa mukaisesti. Sopimuksen muuttamiseen ei tältä osin nähdä tarvetta.

### 3.1.5. WIPO

Maailman henkisen omaisuuden järjestö (*World Intellectual Property Organization, WIPO*) hallinnoi useita teollis- ja tekijänoikeuksia koskevia kansainvälisiä sopimuksia. Aineellista patenttioikeutta koskevasta sopimuksesta on keskusteltu pitkään, mutta sen sisällöstä ei ole päästy yhteisymmärrykseen (*Draft Treaty on Substantive Patent Law*). On kuitenkin huomattava että WIPO:n yleiskokouksen päätöksellä perustettiin vuonna 2000 immateriaalioikeuksia, geenivaroja, perinteistä tietämystä ja kansanperinnettä käsittelevä hallitustenvälinen komitea (ICG)<sup>3</sup>. Komitean tarkoituksena on tarjota foorumi näistä aiheista keskustelemiselle sekä laatia kyseisiin asiakokonaisuuksiin liittyviä selvityksiä ja tutkimuksia. Komitean mandaatin mukaan mikään lopputulos ei ole poissuljettu, mukaan lukien mahdollisen kansainvälisen instrumentin kehittäminen. CBD-sopimuksen 6. osapuolikokous on pyytänyt WIPO:lta selvitystä geenivarojen ja perinteisen tietämyksen ilmoittamisvelvollisuudesta patenttihakemuksissa. Tekninen selvitys laadittiin ICG-komitean toimesta ja luovutettiin CBD-sopimuksen 7. osapuolikokoukselle helmikuussa

<sup>3</sup> Intergovernmental Committee on Intellectual Property and Genetic Resources, Traditional Knowledge and Folklore



2004<sup>4</sup>. WIPO on tämän jälkeen hyväksynyt pyynnön jatkaa selvitystä ilmoittamisvelvollisuudesta ja valmistunut selvitys "Draft Examination of Issues regarding the Interrelation of Access to Genetic Resources and Disclosure Requirements in Intellectual Property Rights Applications" on WIPO:n yleiskokouksen 2005 päätöksellä hyväksytty toimitettavaksi CBD:n osapuolikokoukselle.

Euroopan yhteisö (EY) on joulukuussa 2004 antanut WIPO:lle ehdotuksen alkuperämaan ilmoittamisvelvollisuudesta patenttihakemuksissa. Ehdotuksen lähtökohtana on monenvälinen sitova järjestelmä. Hakijan tulee ilmoittaa geenivarojen alkuperämaa tai lähde. Ilmoittamisvelvollisuus aktualisoituu, jos patentinhakija on suoraan käyttänyt geenivaroja keksinnössään, ja keksintö perustuu siihen. Ilmoittamatta jättämisestä seuraa, että patenttihakemuksen käsittely keskeytetään. Myöhemmin havaitusta virheellisestä tai puutteellisesta ilmoituksesta ei seuraa patenttioikeudellisia sanktioita.

Yhteisö katsoo WIPO:n tekniseltä kannalta parhaaksi foorumiksi keskusteluille perinteisen tietämyksen ja kansanperinteen suojaamiseksi kansainvälisellä tasolla, koska kyseessä on uusi, monimutkainen aihe. Näissä kysymyksissä TRIPS-neuvoston työ voisi perustua WIPO:ssa aikaansaatuihin tuloksiin.

### 3.1.6. UPOV

Vuonna 1962 solmittiin kansainvälinen uusien kasvilajikkeiden suojaamista koskeva kansainvälinen yleissopimus (*International Union for the Protection of new Varieties of Plants, Convention pour la protection des obtentions végétales*, UPOV, 1961) ja kasvilajikkeiden uutuuksien suojaamiseksi perustettiin kansainvälinen liitto, UPOV-liitto vuonna 1962. Liiton jäseneksi voivat liittyä valtion ja hallitustenväliset järjestöt, joilla on sopimuksessa määrätyt vaatimukset täyttävä lainsäädäntö. Liiton tehtävänä on valvoa sopimuksen periaatteiden noudattamista ja edelleen kehittää niitä. Sopimus tuli voimaan 1968 ja sopimusta on muutettu vuonna 1972, 1978 ja viimeksi 1991. Suomen lainsäädäntö on laadittu siten, että se täyttää vuoden 1991 sopimuksen määräykset. Suomi liittyi liiton jäseneksi 1993.

UPOV-sopimuksen mukainen kasvinjalostajanoikeus on patenttioikeuteen rinnastettava immateriaalioikeus, ns. erityinen oikeussuojamuoto uusille kasvilajikkeille. Kasvinjalostajanoikeudella suojatun kasvilajikkeen oikeussuoja koskee lajikkeen geneettistä rakennetta, jonka säätelämänä lajiketta voidaan optimaalisella tavalla hyödyntää tietyissä ympäristöolosuhteissa. Kasvinjalostajanoikeus ei siis koske lajikkeeseen sisältyvää erillistä yksittäistä geneettistä komponenttia sinänsä. Kasvinjalostajanoikeus koskee, paitsi lisäysaineiston kaikkea tuotantoa, kaupan pitämisestä ja markkinointia, myös lisäysaineiston kunnostusta, maahantuontia, maastavientiä sekä varastointia edellä mainittuja tarkoituksia varten. Sopimus hyväksyy myös järjestelyt, joiden mukaan jalostaja voi saada korvauksen lajikkeella tuotetusta sadosta, jos hän ei voi saada kohtuullisena pidettävää korvausta lisäysaineiston hyödyntämisestä.

Sopimuksen mukaan liiton jäsenillä on oikeus itse ratkaista, missä kohtuullisessa laajuudessa ja ottaen huomioon jalostajan oikeudet edut kasvinjalostajanoikeutta rajoitetaan niin, että viljelijä saa käyttää omalla tilallaan tuotettua suojatun lajikkeen lisäysaineistoa oman tilansa viljelyssä.

---

<sup>4</sup> Technical Study on Patent Disclosure Requirements Related to Genetic Resources and Traditional Knowledge, WIPO Publications No. 786(E)

Sopimus sisältää myös määräykset lajikkeen omistajan oikeuksista silloin, kun toinen jalostaja on käyttänyt suojattua lajiketta uuden suojattavan lajikkeen kehittämiseen niin, että uuden lajikkeen ominaisuudet oleellisesti perustuvat ensin suojatun lajikkeen ominaisuuksiin.

Euroopan yhteisössä on vuonna 1994 annettu neuvoston asetus yhteisön kasvinjalostajanoikeuksista (EY) N:o 2100/94, joka on laadittu UPOV:n vuoden 1991 sopimuksen määräysten mukaisesti. Asetuksen mukaan yhteisön kasvilajikeviraston myöntämä yhteisön kasvinjalostajanoikeus on voimassa kaikissa yhteisön jäsenmaissa.

### 3.1.7. CITES

Villieläimistön ja -kasviston uhanalaisten lajien kansainvälistä kauppaa koskeva yleissopimus (*Convention on International Trade of Endangered Species of Wild Fauna and Flora*, CITES, Washington D.C. 1973) tuli kansainvälisesti voimaan 1.7.1975. Suomen osalta sopimus tuli voimaan 8.8.1976 (SopS 44-45/1976). Sopimukseen on liittynyt vuoden 2006 alkuun mennessä yli 160 valtiota.

CITES-sopimus säätelee noin 30 000 uhanalaisen kasvi- ja eläinlajin, niiden osien tai niistä valmistettujen tuotteiden kauppaa. Sopimuksen soveltamisalaan kuuluvat lajit on lueteltu CITES-liitteissä I, II ja III. Liitteessä I ovat kaikkein uhanalaisimmat lajit, joiden yksilöillä kaupankäynti on kiellettyä. Lajeja tässä liitteessä on vajaa 1000. Liitteen II lajien yksilöiden kauppa on sallittua, mutta luvanvaraista. Lajeja tässä liitteessä on runsaat 27000. Eläimiä kaikista sopimuksella säännellyistä lajeista on noin 6000 ja kasveja noin 22000. CITES-sopimuksen hallintoviranomaisena toimii ympäristöministeriö, lupaviranomaisena Suomen Ympäristökeskus, tieteellisenä viranomaisena Helsingin yliopiston Luonnontieteellinen Keskusmuseo ja toimeenpanoviranomaisena tullilaitos.

CITES-sopimus ei sisällä geenivarojen saatavuutta ja hyötyjenjakoa koskevia säännöksiä. CBD-sopimuksen 15 artiklan täytäntöönpanoa koskevien keskustelujen yhteydessä on kuitenkin ehdotettu, että kokemukset CITES-sopimuksen mukaisen lupajärjestelmän käytöstä voisivat olla hyödyksi kansainvälisen alkuperätodistuksen kehittämistyössä.

CITES-sopimuksen ja biodiversiteettisopimuksen sihteeristöt ovat allekirjoittaneet yhteistyösopimuksen mm. geenivarojen saatavuudesta ja niistä saatavien hyötyjen jaosta. Yhteistyön edelleen kehittämiseksi pidetyn seminaarin (Vilm, Saksa 2004) raportin pohjalta esiteltiin CITESin 13. osapuolikokoukselle (Bangkok, lokakuu 2004) ABS-osion sisältävä asiakirja (CoP 13 Doc. 12.1.1), jota tullaan käsittelemään myös biodiversiteettisopimuksen 8. osapuolikokouksessa keväällä 2006.

EU-maissa on voimassa CITES-sopimusta tiukempi uhanalaisten kasvien ja eläinten kauppaa koskeva lainsäädäntö: Neuvoston asetus (EY) N:o 338/97 sekä komission asetus (EY) N:o 1808/2001. Lisäksi EU kieltää eräiden CITES-lajien yksilöiden tuonnin EU:n alueelle. Komission asetuksessa (EY) No 605/2006 on lueteltu lajit ja maat, jota tuontikielto koskee. EU-lainsäädännön piiriin kuuluvat lajit on lueteltu liitteissä A, B, C ja D (komission asetus (EY) N:o 1332/2005. Liitteet A-C vastaavat pääpiirteissään yleissopimuksen liitteitä I-III.

### 3.1.8. UNCLOS

YK:n Merioikeusyleissopimuksella (*United Nations Convention on the Law of Sea*, UNCLOS, 1982) perustettiin "kaikkien valtioiden täysivaltaisuutta kunnioittaen, meriä koskeva oikeusjärjestys helpottamaan kansainvälistä yhteydenpitoa sekä edistämään merten rauhanomaista käyttöä, niiden luonnonvarojen tasapuolista ja tehokasta hyödyntämistä, niiden elävien luonnonvarojen suojelua sekä meriympäristön tutkimusta, suojelua ja säilyttämistä". Yleissopimus tuli kansainvälisesti voimaan 16.12.1994 ja Suomessa voimaan 21.7.1996 (Sops 49-50/1996).

UNCLOS:n ja CBD:n välistä suhdetta koskevan selvityksen (UNEP/CBD/SBSTTA/11(INF/3/Rev.1) mukaan näiden sopimusten määräykset liittyen meri- ja rannikkoalueiden suojeluun ja kestäväan käyttöön ovat pitkälti toisiaan täydentäviä ja tukevia. Sopimusten väliin näyttää kuitenkin jäävän merkittävä oikeudellinen aukko, joka koskee geenivaroihin liittyvää taloudellista toimintaa syvänmerenpohjan alueilla. UNCLOS:n mukaan valtioiden lainkäyttövallan ulkopuolella sijaitseva syvämerenpohja on ihmiskunnan yhteistä perintöä, johon valtiot eivät saa kohdistaa aluevaatimuksia. UNCLOS ei kuitenkaan sisällä syvänmerenpohjan käyttöä koskevia säännöksiä. CBD 15 artiklaa ei myöskään sovelleta muihin kuin sellaisiin geenivaroihin, jotka sijaitsevat osapuolten kansallisen lainkäyttövallan alueella. Näin ollen syvänmerenalueen geenivarat ovat vielä kansainvälisen yhteistoiminnan ulkopuolella. Asiaa koskeva selvitys CBD:n puitteissa jatkuu edelleen.

Kansainvälisten sopimusten kansallisesta toimeenpanosta voidaan yleisesti todeta, että kansainvälisen sopimuksen normit tulevat valtionsisäisesti voimaan erityisellä valtionsisäisellä voimaansaattamistoimella. Esimerkiksi TRIPS-sopimukseen liittyminen edellytti lisäksi mm. patenttilain muuttamista sopimuksen määräyksiä vastaavaksi.

## 3.2 Kansallinen lainsäädäntö

### 3.2.1 Geenivarojen omistus

Suomessa kasvien ja eläinten perintöaineksen omistamisesta tai niistä saatavien hyötyjen jaosta ei ole olemassa kansallista lainsäädäntöä. **Perustuslain** 15 §:n nojalla jokaisen omaisuus on turvattu. Yksityiseen omistusoikeuteen voidaan puuttua vain laissa erikseen säädettyillä edellytyksillä. Valtiolle ei ole erikseen säädetty yksityisestä omistusoikeudesta poikkeavaa yleistä omistusoikeutta kansallisiin geenivaroihin.

Yksittäiseen **kasviin** kohdistuva omistusoikeus määräytyy yleisten **esineoikeudellisten** sääntöjen mukaan. Yksittäisen maaperään kiinteästi kuuluvan kasvin omistusoikeus seuraa kiinteistön omistusoikeutta, jollei muusta ole sovittu. Lähtökohtaisesti kasvi kuuluu siis sille, jonka omistamalla maalla se sijaitsee. Kuitenkin jokamiehenoikeudet sallivat eräin rajoituksin yleisesti tavattavien kasvien keräämisen toisenkin omistamalta alueelta. Toisaalta alkuperäisen luonnon suojelua koskevat säännökset rajoittavat suojeltujen lajien keräämistä ym. toimia siitä riippumatta, onko kyseessä alueen omistaja vai jokamiehen-oikeuksiin nojautuva yleiskäyttäjä.

**Jokamiehenoikeuksilla** tarkoitetaan jokaisen kansalaisen oikeutta käyttää luontoa siitä riippumatta kuka omistaa alueen tai on sen haltija. Luonnon käyttämiseen jokamiehenoikeuksien rajoissa ei tarvita maanomistajan lupaa. Jokamiehenoikeudet perustuvat maan tapaan ja rikoslain säännöksiin. Jokamiehenoikeuksien mukaan jalan liikkuminen on

yleensä sallittua luonnontilaisilla tai siihen verrattavilla alueilla, jos siitä ei aiheudu vahinkoa. Liikkumisoikeutta on rajoitettu pihamailla, pelloilla ja istutuksilla. Siellä missä liikkuminenkin on sallittua, jokaisella on rikoslain 28 luvun 14 §:n mukaan oikeus kerätä toisen maalta kuivia risuja, maahan pudonneita käpyjä tai pähkinöitä sekä luonnonvaraisia marjoja, sieniä ja kukkia. Lainkohdan luettelo ei ole tyhjentävä, joten esimerkiksi luonnonvaraisten yrttien ja muiden luonnontuotteiden kerääminen on sallittua. Jokamiehenoikeudet eivät koske luonnonsuojelulain nojalla suojeltuja luonnontuotteita. Jokamiehenoikeuden nojalla ei myöskään saa ottaa jäkälää, sammalta, varpuja tai kaataa puuta toisen maalta. Myöskään maatalouden tuotantokasvit eivät kuulu jokamiehen-oikeuksien piiriin.

**Luonnonvaraiset elävät eläimet** eivät ole kenenkään omistuksessa. Ne eivät kuulu kiinteistön omistajalle sen paremmin kuin valtiollekaan. Riistaeläimiä ja rauhoittamattomia eläimiä voidaan saalistaa metsästysoikeuden perusteella ja saavuttaa niihin tällä tavoin omistusoikeus. Metsästysoikeuden piiriin eivät kuulu luonnonsuojelulain tai metsästyslain nojalla rauhoitetut eläimet. Luvattomasti pyydetyt rauhoitetut eläimet on tuomittava valtiolle menetetyksi, eikä kuolleena tavattuja luonnonsuojelulain nojalla rauhoitettuja eläimiä saa myöskään ottaa haltuun.

Vesialueilla vapaasti liikkuvat **kalat** eivät ole kenenkään omistuksessa eivätkä ne kuulu kiinteistöön, vaan ovat ns. isännättömiä esineitä (*res nullius*), joihin voidaan hankkia omistusoikeus pyynnillä. Kalastusoikeuteen sisältyy oikeus hankkia vesialueella olevien kalojen hallinta ja tulla niiden omistajiksi sekä oikeus määrätä alueella harjoitettavasta kalastuksesta. Kalastusoikeuteen kuuluu lisäksi velvollisuus huolehtia kalakannasta.

### 3.2.2 Luonnonvaraisten eliöiden suojelu

#### **Luonnonsuojelulaki (LSL, 1096/1996)**

Laki on luonnon ja maiseman suojelua koskeva erityislaki. Lain päätavoitteena on luonnon monimuotoisuuden ylläpitäminen sekä luonnonympäristön ja luonnonvarojen kestävä käytön tukeminen. LSL 6 luvun säännökset koskevat eliöeläinten suojelua. Niitä sovelletaan Suomessa esiintyviin luonnonvaraisiin kasvi-, eläin- ja sienilajeihin sekä luonnonsuojeluasetuksen (LSA, 160/1997) liitteessä 1 lueteltuihin kalalajeihin. Soveltamisalan ulkopuolelle jäävät metsästyslain 5 §:ssä tarkoitetut riistaeläimet ja rauhoittamattomat eläimet sekä taloudellisesti hyödynnettävät kalat. Soveltamisalaan eivät myöskään kuulu hyötykasvit ja kotieläimet, koska ne eivät ole luonnonvaraisia. LSL 6 luvun suojelusäännöksillä rajoitetaan sellaisiin eliölajeihin kohdistuvia toimenpiteitä, joiden luontainen säilyminen Suomessa on vaarassa. Rajoitukset koskevat rauhoitettuja eliölajeja ja EY:n luonto- ja lintudirektiivin nojalla suojeltuja lajeja.

*Rauhoitetun kasvin tai sen osan* poimiminen, kerääminen, irtileikkaaminen, juurineen ottaminen tai hävittäminen on kielletty. *Rauhoitetun eläimen* tahallinen tappaminen, pyydystäminen tai tahallinen vahingoittaminen tai häiritseminen on kielletty. Rauhoitussäännöksistä poikkeamiseen voi saada luvan, jos lajin suojelutaso säilyy suotuisana. Lisäksi rauhoitettuihin lajeihin kuuluvan yksilön, sen osan tai sen johdannaisen maahan-tuonti, maastavienti, myyminen ja vaihtaminen on luvanvaraista. Rauhoitetut kasvilajit luetellaan LSA liitteessä 3 a-c. Rauhoitettuja eläinlajeja ovat LSA liitteessä 2 luetellut eläinlajit sekä kaikki linnut ja nisäkkäät, lukuun ottamatta metsästyslain 5 §:ssä tarkoitettuja lajeja.

*Luontodirektiivi ja lintudirektiivi* ovat EU:n keskeiset luonnonsuojelusäädökset. Luontodirektiivi koskee luonnonvaraisia eläimiä, kasveja ja luontotyyppejä ja lintudirektiivi

Euroopan luonnonvaraisia lintuja. Direktiivit edellyttävät sekä lajien että niiden elinympäristöjen suojelua. Direktiivien tarkoittamat lajit on lueteltu niiden liitteissä. Lajeihin kohdistuvista suojelumääräyksistä säädetään LSL 49 §:ssä. Luontodirektiivin IV (a) liitteessä tarkoitettuihin eläinlajeihin, lukuun ottamatta metsästyslain 5 §:ssä tarkoitettuja riitaeläimiä ja rauhoittamattomia eläinlajeja, ja liitteessä IV (b) tarkoitettuihin kasvilajeihin kuuluvan yksilön, sen osan tai johdannaisen hallussapito, kuljetus myyminen ja vaihtaminen tai tarjoaminen myytäväksi tai vaihdettavaksi on kielletty. Sama koskee lintudirektiivin 1 artiklassa tarkoitettuja lintuja eräin poikkeuksin. Kiellosta voi hakea poikkeusta.

### 3.2.3 Geenivarojen käytön sääntely

#### **Laki metsänviljelyaineiston kaupasta (241/2002)**

Laki koskee metsänviljelyaineiston ammattimaista tuotantoa, markkinointia ja maahantuontia. Lailla on pantu täytäntöön Euroopan unionin neuvoston direktiivi metsänviljelyaineiston pitämisestä kaupan (1999/105/EY). Lakia sovelletaan metsätaloustalouteen tarkoitettuun metsänviljelyaineistoon sekä tiettyjen puulajien ja niiden keinotekkoisten risteymien siemeniin, joita voidaan käyttää sekä koristekasvien että metsäpuiden taimien tuotannossa. Lakia ei sovelleta sellaiseen aineistoon, joka on tarkoitettu yksinomaan koe- tai tutkimustoimintaan, metsänjalostukseen taikka geenivarojen säilyttämiseen. Lain tavoitteena on varmistaa, että metsänviljelyaineiston tuottamiseen käytetty perusaineisto on korkealaatuista, markkinoitavat siemenet ja taimet ovat vaatimusten mukaisia ja ostajat saavat tarpeelliset tiedot parhaiten aiottuun käyttötarkoitukseen soveltuvan aineiston valinnan tueksi. Lain täytäntöönpanon edellyttämät yksityiskohtaiset teknisluontoiset säännökset on annettu maa- ja metsätalousministeriön asetuksella metsänviljelyaineiston kaupasta (1055/2002).

Metsänviljelyaineistoa saa tuottaa, markkinoida ja maahantuoda vain rekisteröity toimittaja. Aineiston tuottamiseen saa käyttää ainoastaan sellaista perusaineistoa (esim. metsikkö, siemenviljely tai kloni), joka täyttää säädetyt vaatimukset ja jonka Elintarviketurvallisuusvirasto (Evira) tai Euroopan unionin toisen jäsenvaltion toimivaltainen viranomaisella on hyväksynyt. Evira huolehtii lain noudattamisen valvonnasta ja ylläpitää rekistereitä metsänviljelyaineiston toimittajista ja hyväksytyistä perusaineistoista. Evira myös antaa hyväksytystä perusaineistosta saadulle metsänviljelyaineistolle (siemenerät, kloonit) kantatodistuksen.

Metsänviljelyaineistoksi tarkoitettujen siementen keräyksestä on tehtävä Eviralle ilmoitus, josta käy ilmi mm. siemenkeräyksen ajankohta ja keräyspaikka. Myös kloonien tai klooniyhdistelmien kasvullisesta lisäämisestä ja lisätyistä määristä tulee ilmoittaa vuosittain. Metsänviljelyaineiston toimittajan on tehtävä muihin jäsenmaihin markkinointiaan metsänviljelyaineistosta ilmoitus Eviralle, joka ilmoittaa asian toisen jäsenvaltion vastaavalle viranomaiselle. Maahantuotaessa metsänviljelyaineistoa Euroopan unionin ulkopuolisista valtioista tulee toimittajan tehdä Eviralle tuonti-ilmoitus. Jos kyseinen aineisto tuodaan maahan koe-, tutkimus-, metsänjalostus- tai geenivarojen säilyttämistarkoituksessa, tuonti-ilmoituksesta tulee ilmetä käyttötarkoitus ja loppukäyttäjä.

Säädökset edellyttävät, että metsänviljelyaineiston toimittajien on pidettävä kirjaa tuottamistaan, ostamistaan, markkinoimistaan ja maahantuomistaan siemen- ja taimieristä. Lisäksi metsänviljelyaineistoerät on yksilöitävä ja pidettävä erillään kaikkien tuotantovaiheiden aikana. Metsänviljelyaineistoerän pakkauksessa tai siemen- tai taimierää

seuraavissa asiakirjoissa on annettava ostajalle tiedot, joista on säädetty tarkemmin asetuksessa.

### **Metsälaki (1093/1996)**

Laki koskee metsien hoitoa ja käyttöä. Sen tarkoituksena on edistää metsien taloudellisesti, ekologisesti ja sosiaalisesti kestävää hoitoa ja käyttöä siten, että metsät antavat hyvän tuoton samalla, kun niiden biologinen monimuotoisuus säilytetään. Lakia sovelletaan metsän hoitamiseen ja käyttämiseen metsätalousmaaksi luettavilla alueilla lukuun ottamatta lain 2 §:ssä lueteltuja alueita. Laki koskee myös valtion metsiä.

Puuntuotannon jatkuvuuden perusedellytyksenä on metsätalouskäytössä olevan maan pitäminen puuta tuottavana. Metsälaissa asetetaan maanomistajalle velvoite aikaansaada taimikko uudistushakkuun jälkeen. Puustopääoman turvaamiseksi nuoria, kasvuisia metsiä ei saa hakata liian voimakkaasti eikä uudistushakkuuta saa tehdä puuston liian aikaisessa kehitysvaiheessa.

Metsien biologisen monimuotoisuuden turvaamiseksi metsälain 10 §:ssä luetellaan ne erityisen tärkeät elinympäristöt, joissa metsätaloudelliset toimenpiteet tulisi tehdä kohteen ominaispiirteet säilyttävällä tavalla. Luettelossa mainitut elinympäristöt kuuluvat velvoitteen piiriin silloin, kun ne ovat luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia sekä ympäristöstään selvästi erottuvia ja yleensä pienialaisia. Velvoite koskee hakkuiden ja metsänhoitotöiden lisäksi myös esimerkiksi metsäojitusta ja metsätien tekemistä. Mainittujen kohteiden käsittely ei ole kokonaan kielletty, mutta kaikki toimenpiteet tulee tehdä niin, että kohteen monimuotoisuuteen liittyvät ominaispiirteet turvataan. Jos kuitenkin ominaispiirteiden säilyttämisestä aiheutuu maanomistajalle metsäntuoton vähenemistä tai muuta taloudellista menetystä, mikä ei ole vähäistä, hänellä on oikeus saada poikkeuslupa. Toisena vaihtoehtona on, että maanomistaja hakee tällöin kestävän metsätalouden rahoituksesta annetussa laissa (1094/1996) tarkoitettua ympäristötukea.

Metsälain mukaan maanomistajan taikka hallinto-oikeuden tai muun sellaisen erityisen oikeuden haltijan on tehtävä metsänkäyttöilmoitus. Ilmoitus on tehtävä aiotusta hakkuusta ja uudistushakkuun osalta myös uudistamistavasta, sekä metsälain 10 §:ssä tarkoitettujen erityisen tärkeiden elinympäristöjen muusta käsittelystä. Metsänkäyttöilmoituksen tekemisestä säädetään tarkemmin asetuksella. Metsänkäyttöilmoitusta ei tarvitse tehdä kotitarvehakkuusta, suojametsäalueella hyväksytyyn hakkuu- ja uudistamissuunnitelman mukaisesta hakkuusta, pienikokoisen puuston hakkuusta siten, kuin metsätalousasioissa toimivaltainen ministeriö tarkemmin päättää, eikä tie-, oja-, vesijohto-, viemäri-, sähkö- tai muun vastaavan linjan hakkuusta.

Metsälain mukaan metsäkeskuksen tulee toimittaa välittömästi alueelliselle ympäristökeskukselle, maanomistajalle sekä tiedossaan olevalle maanomistajan edustajalle ja metsänhakkuoikeuden haltijalle tiedon metsänkäyttöilmoituksesta, joka kohdistuu alueellisen ympäristökeskuksen metsäkeskukselle toimittamassa asiakirjassa mainittuun liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkaan. Maanomistajalla tai hänen valtuuttamallaan metsänhakkuoikeuden haltijalla on metsälain mukaan mahdollisuus hakea ennakkotietoa metsien monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeästä elinympäristöstä metsänkäyttöilmoituksen kohteena olevassa metsässä.

Metsälaissa säädetään metsätalouden alueellisten tavoiteohjelmien laatimisesta. Tavoiteohjelma sisältää alueellisesti määritellyt tavoitteet metsien kestävän hoidon ja käytön edistämiseksi sekä tavoitteet rahoitus- ja muiden keinojen käyttämiselle. Ohjelman

laatimisesta vastaavat metsäkeskukset. Se laaditaan metsäkeskuksen toiminta-alueelle yhteistyössä ympäristökeskuksen ja alueen muiden viranomaisten ja sidosryhmien kanssa.

Silloin kun epäillään, että metsälakia on rikottu, alueella tulee pitää metsäkeskuksen tai maanomistajan aloitteesta katselmus. Metsälaissa on viittaussäännös rikoslain (39/1989) 48 a luvun 3 §:ään, jossa säädetään metsärikoksesta. Metsärikkomuksesta säädetään metsälaissa.

### **Eläinsuojelulaki (247/1996)**

Eläinten perimän hyödyntämiselle reunaedellytykset asettavaa sääntelyä sisältyy eläinten suojelua ja jossain määrin myös eläinten jalostusta koskevaan lainsäädäntöön. Tavoitteena on suojella eläimiä parhaalla mahdollisella tavalla kärsimykseltä, kivulta ja tuskalta, sekä edistää eläinten hyvinvointia ja hyvää kohtelua. Laki sisältää yleiset eläinten pitoa koskevat periaatteet, joista perimää hyödyntävän toiminnan näkökulmasta keskeisimmät ovat 8 §:ään sisältyvät, geenitekniikkaa koskevat säännökset. Mainitun lainkohdan mukaan eläinjalostuksessa on otettava huomioon eläinsuojelulliset näkökohdat sekä eläinten terveys. Sellainen eläinjalostus tai jalostusmenetelmien käyttäminen, josta voi aiheutua eläimelle kärsimystä taikka merkittävää haittaa eläimen terveydelle tai hyvinvoinnille, on kielletty. Geenitekniikan käyttö eläinten tuotannon määrälliseksi tai laadulliseksi muuttamiseksi on kielletty, jos se voi vaikuttaa haitallisesti eläinten terveyteen tai hyvinvointiin. Merkillepantavaa on, että koe-eläinten osalta myös tämänkaltaiset toimenpiteet voivat eräin edellytyksin olla sallittuja.

### **Kotieläinjalostuslaki (794/1993) ja hevostalouslaki (796/1994)**

Suomessa ei ollut ennen Euroopan Unioniin liittymisvaiheita varsinaista säädöstä eläinjalostustoiminnasta. Kotieläinjalostuslain tavoitteena on taata korkealaatuisen tuotannon jatkuminen ja varmistaa ettei jalostustoiminnalla, keinosiemennyksellä eikä alkionsiirrolla vaaranneta eläinten terveyttä ja hyvinvointia. Laki koskee kotieläin-tuotannossa käytettäviä eläimiä lukuun ottamatta hevoseläimiä ja siipikarjaa. Laki säätää vaatimukset jalostustoiminnan järjestämisestä, eläinten keinollisesta lisäämisestä ja jalostuseläinten kaupasta. Eläinten keinollinen lisääminen edellyttää maa- ja metsätalousministeriön myöntämää lupaa. Maa- ja metsätalousministeriö on antanut useita keinollista lisäämistä koskevaa toimintaa ohjaavia määräyksiä. Hevoseläimiä koskee pitkälti samankaltainen järjestelmä, josta säädetään hevostalouslaissa. Eläinjalostustoimintaa koskevan sääntelyn tarkoituksena on järjestää jalostustoiminnan harjoittaminen yhteisöoikeudelliset vaatimukset täyttäväksi. Merkillepantavaa on, että eläintensuojelua koskevat säännökset koskevat myös jalostustoimintaa.

### **Kalastuslaki (286/1982)**

Laki sisältää säännökset mm. kalastuksen harjoittamisesta, kalastusoikeudesta, kalan kulun ja kalakannan turvaamisesta sekä kalataloushallinnosta ja kalastuksen valvonnasta. Kalastuslain mukaan kalastusoikeus on Suomessa sidottu pääsääntöisesti vesialueen omistukseen. Tämän lisäksi kalastusoikeus voi perustua mm. kalastusoikeuden vuokraukseen, laissa säädettyyn yleiseen kalastusoikeuteen tai ns. erityisperusteiseen kalastusoikeuteen. Jokamiehen oikeuksiin kuuluvaa onkimista ja pilkkimistä saa jokainen harjoittaa ilman kalastuslupia lähes kaikkialla. Viehekalastusta varten on jokaisen 18-64 vuotiaan henkilön suoritettava valtion veroluonteinen kalastushoitomaksu, jonka lisäksi on saatava joko kalastusoikeuden haltijan lupa tai maksettava läänikohtainen viehekalastusmaksu. Muuhun kalastukseen, kuten verkko- tai katiskakalastukseen tarvitaan aina vesialueen omistajan lupa. Ainoastaan yleisellä vesialueella meressä on

kotitarve- ja virkistyskalastus vapaata. Kalastuksenhoitomaksuista ja viehekalastusmaksuista kertyneet tulot jaetaan pääasiassa vesialueiden omistajille korvauksena kalastusoikeuden käytöstä.

Kalastuslain lähtökohtana on, että kalastusta harjoitettaessa on pyrittävä vesialueiden mahdollisimman suuren pysyvän tuottavuuden saavuttamiseen. Vastuu kalakannan hoidosta kuuluu ensisijaisesti kalastusoikeuden haltijoille. Käytännössä kalastuksesta ja kalakantojen hoidosta huolehtivat yhteisalue lain (758/1989) mukaiset osakaskunnat (entiset kalastuskunnat) sekä kalastuslain perusteella määritellyt kalastusalueet. Kalastusalueet on muodostettu niin, että kukin niistä käsittää kalataloudellisesti yhtenäisen alueen, jonka kalastusoloja järjestettäessä on tarpeellista soveltaa yhtenäisiä toimenpiteitä. Kalastusalueiden velvollisuutena on hyväksyä aluettaan koskevia käyttö- ja hoitosuunnitelmia ja lisäksi sillä on oikeus päättää kalastuksesta yleisellä vesialueella järvessä, kieltää ja rajoittaa yleiskalastusoikeutta, antaa pyydysten silmäkokoa, käyttökieltoa ja rajoittamista koskevia määräyksiä, antaa kalastusasetuksesta poikkeavia alamittamääräyksiä sekä perustaa ja lakkauttaa rauhoituspiirejä. Kalastusalueiden toimintaa ohjaavat ja valvovat työvoima- ja elinkeinokeskusten maaseutuosastojen kalatalousyksiköt, jotka samalla ovat yleisen kalatalousedun valvoja.

Kalastusta Suomen aluevesillä ohjaavat ja rajoittavat lisäksi Euroopan yhteisön yhteisen kalastuspolitiikan lukuisat asetukset, joista tärkeimpänä voidaan mainita neuvoston asetus (EY) N:o 2371/2002 elollisten vesiluonnonvarojen säilyttämisestä ja kestävästä hyödyntämisestä yhteisessä kalastuspolitiikassa sekä vuosittain annettavat neuvoston asetukset yhteisön vesialueilla ja yhteisön aluksiin sellaisilla muilla vesialueilla, joilla sovelletaan saalisrajoituksia, sovellettavien eräiden kalakantojen ja kalakantaryhmien kalastusmahdollisuuksien ja niihin liittyvien edellytysten vahvistamiseksi.

### **Metsästyslaki (615/1993)**

Laki on metsästystä ja rauhoittamattomien eläinten pyydystämisestä ja tappamista sekä riistanhoitoa, riistaeläinten aiheuttamien vahinkojen korvaamista ja koiran pitämistä koskeva erityislaki. Metsästyslain 5 §:n mukaisia riistanisäksälajeja on 34 ja riistalintulajeja 26. Lisäksi rauhoittamattomia nisäksälajeja on 8 ja lintulajeja 7.

Riistaeläin ei luonnossa liikkeessaan ole kenenkään omistuksessa, mutta metsästyksessä saatu saalis on metsästäjän omaisuutta. Vaikka riistaeläimet eivät kuulu kenellekään, metsästys ei ole täysin vapaata. Jotta henkilö voisi metsästä, hänellä on oltava metsästysoikeus alueella. Metsästysoikeus kuuluu maanomistajalle, joka voi luovuttaa oikeutensa toiselle.

Riistaeläin on tarhattuna tarhaajansa omistuksessa. Tästä riistaeläinten tarhaamisesta säädetään tarkemmin eläinsuojelulaissa (247/1996) ja sen nojalla. Eläinsuojelulain 21 §:n mukaan asetuksella säädetään siitä, mihin luonnonvaraisiin nisäksä- ja lintulajeihin kuuluvia eläimiä saadaan ottaa tarhattavaksi lihan, munien tai niiden tuottamiseen tarkoitettujen siitoseläinten tuotantotarkoituksessa. Luonnonvaraisten nisäksäiden tai lintujen taikka niiden vankeudessa syntyneiden, luonnonvaraiseen lajiin kuuluvien jälkeläisten tarhaamisesta lihan, munien tai niiden tuottamiseen tarkoitettujen siitoseläinten tuottamiseksi on toiminnanharjoittajan hyvissä ajoin ennen toiminnan aloittamista tai lopettamista taikka toiminnan oleellisesti muuttuessa tehtävä siitä kirjallinen ilmoitus sen läänin lääninhallitukselle, jonka alueella tarha sijaitsee.



Eläinsuojeluasetuksen (396/1996) 25 §:n mukaan lihan, munien tai niiden tuottamiseen tarkoitettujen siitoseläinten tuottamiseksi saadaan Suomessa luonnonvaraisina tavattavista nisäkäs- ja lintulajeista tarhata seuraaviin eläinlajeihin kuuluvia eläimiä:

1) valkohäntäpeura, kuusipeura, metsäpeura, metsäkauris, metsäjänis, rusakko, mufloni ja villisika; sekä

2) fasaani, heinäSORsa, peltopyy, metso, teeri, riekko, metsä- ja merihanhi sekä kanadanhani. Kaikki edellä mainitut lajit ovat riistaeläimiä. Lisäksi edellä mainittujen eläinlajien lisäksi saadaan lihan, munien tai niiden tuottamiseen tarkoitettujen siitoseläinten tuottamiseksi riistaeläimistä tarhata rämemajavia, japaninpeuroja ja saksanhirviä. Näitä lajeja ei esiinny Suomessa luonnossa.

Metsästyslain 40 §:n mukaan riistanhoitopiiri voi riistanhoidollisia toimenpiteitä tai eläinten tarhaamista varten antaa metsästysoikeuden haltijalle luvan pyydystää riistaeläimiä elävänä käyttämällä pyydystämiseksi muutoin kiellettyjä pyyntivälineitä tai pyyntimenetelmiä. Mainittuun tarkoitukseen voidaan myöntää myös lupa pyydystää eläimiä rauhoitusaikana ja kerätä munia. Tarkempia säännöksiä luvan myöntämisen edellytyksistä ja lupaan liitettävistä ehdoista annetaan asetuksella. Metsästysasetuksen (666/1993) 41 §:n mukaan metsästyslain 40 §:ssä tarkoitettua lupaa on haettava kirjallisesti riistanhoitopiiriltä. Hakemuksessa on esitettävä ne syyt, joiden vuoksi lupaa haetaan, samoin kuin käytettävät pyyntimenetelmät. Luvan myöntämisen edellytyksenä on, että luvassa tarkoitettua toimenpiteestä ei aiheudu merkittävää haittaa luonnonvaraisille riistaeläimikannoille. Riistanhoitopiirin päätöksessä on mainittava, mitkä pyyntitavat luvan nojalla sallitaan ja kuinka monta eläintä hakija saa pyydystää tai ottaa. Myönnetty lupa on voimassa vuoden kerrallaan, jollei lupapäätöksessä voimassaoloaikaa määrätä lyhyemmäksi.

Eläinsuojelulain 23 §:n mukaan luonnonvaraisten nisäkkäiden tai lintujen taikka niiden vankeudessa syntyneiden, luonnonvaraiseen lajiin kuuluvien jälkeläisten riistanhoidollista tarhausta harjoittavan on hyvissä ajoin ennen toiminnan aloittamista tai lopettamista taikka toiminnan oleellisesti muuttuessa tehtävä siitä kirjallinen ilmoitus sen läänin lääninhallitukselle, jonka alueella tarha sijaitsee.

Suomi on sopimusosapuolena useissa kansainvälisissä sopimuksissa, joissa sivutaan vierasperäisiin lajeihin liittyviä kysymyksiä. Nämä kysymykset ovat relevantteja myös Euroopan yhteisöjen luonnonsuojelusääntelyyn (mm. lintudirektiivi 79/406/ETY ja luontodirektiivi 92/43/ETY näkökulmasta). Sitovien sopimusten luonteeseen kuuluu, että niistä tulevia velvoitteita on pantava täytäntöön kotimaisessa lainsäädännössä. Vierasperäisten lintu- tai nisäkäslajien samoin kuin vierasperäisten riistaeläinkantojen maahantuonnista tai luontoon laskemisesta säädetään Suomessa metsästyslain 42 §:ssä. Pykälässä säädetyn mukaisesti edellä mainitut toimenpiteet ilman maa- ja metsätalousministeriön lupaa ovat kiellettyjä. Lupahakemuksesta on pyydettävä ympäristöministeriön lausunto. Lupa on evättävä, jos toimenpiteestä aiheutuu merkittävää haittaa luonnolle tai luonnonvaraiselle eläimistöille. Jos lupa myönnetään, luvassa voidaan antaa määräyksiä siitä, miten maahantuonti ja luontoon laskeminen on suoritettava.

Riistaeläinlajien geneettistä monimuotoisuutta on tutkittu ainakin metson, peltopyyn, metsähanhen, karhun ja suden osalta. Tutkimuksissa on verrattu suomalaisia näytteitä naapurimaiden ja eräiden Keski-Euroopan maiden näytteisiin. Kyseisiä tutkimushankkeita on ollut mm. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksella ja Oulun yliopistolla.

### 3.2.4 Immateriaalioikeudellinen sääntely

Immateriaalioikeudellisen sääntelyn piiriin luetaan ne oikeudelliset mekanismit, joilla suojataan innovaatioiden tekijöiden oikeuksia määrätä luomustensa ja keksintöjensä käytöstä. Perimän hyödyntämisen kannalta keskeiset ohjausmekanismit sisältyvät patenttilainsäädäntöön ja kasvinjalostajanoikeutta koskevaan lainsäädäntöön. Nämä saattavat eräissä tilanteissa rajoittaa kasvin sisältämien geenivarojen kaupallista hyödyntämistä.

#### **Laki kasvinjalostajanoikeudesta (789/1992)**

Laki sisältää kansalliset säännökset jalostajan yksinoikeudesta kasvilajikkeen ammattimaiseen hyväksikäyttöön. Lain mukaan jalostajilla on oikeus saada korvaus jalostamiensa lajikkeiden kaupallisesta hyödyntämisestä. Laki vastaa sisällöltään muiden valtioiden vastaavia lainsäädäntöjä samoin kuin UPOV-sopimuksen määräyksiä. Sen tarkoituksena on luoda edellytyksiä kasvinjalostustoiminnan rahoittamiselle Suomessa, turvata ulkomaisten lajikkeiden saatavuus ja sovittaa lainsäädäntö tältä osin yhteen muiden valtioiden vastaavan lainsäädännön kanssa. Kasvinjalostajanoikeudella suojatun kasvilajikkeen oikeussuoja koskee lajikkeen geneettistä rakennetta, jonka säätelämänä lajiketta voidaan optimaalisella tavalla hyödyntää tietyissä ympäristöolosuhteissa. Kasvinjalostajanoikeus ei siis koske lajikkeeseen sisältyvää erillistä yksittäistä geneettistä komponenttia sinänsä. Kasvinjalostajanoikeudella ei rajoiteta myöskään lajikkeen käyttöä tutkimuksessa tai kasvinjalostuksessa.

Suomen kasvinjalostajanoikeuslainsäädäntö on siten kasvigeenivarasopimuksen tavoitteiden mukainen. Koska kasvinjalostajanoikeus ei rajoita kasvinjalostajanoikeudella suojattujen lajikkeiden käyttöä kasvinjalostukseen tai tutkimukseen, kasvigeenivarasopimuksen monenväliseen järjestelmään kuuluvien kasvisukujen ja lajien lajikkeita voidaan suojata kasvinjalostajanoikeudella ilman, että tästä koituisi velvoitetta hyötyjen jakoon. Kasvigeenivarasopimus kehottaa kuitenkin myös tässä tapauksessa osallistumaan vapaaehtoisesti lajikkeista koituvan, erityisesti rahallisen hyödyn jakamiseen.

#### **Patenttilaki (550/1967)**

Kasvigeenivarasopimuksen mukaan monenvälisestä järjestelmästä saatua geeniä ei saa suojata patentilla siinä muodossa kuin se on järjestelmästä saatu. Keksinnön suojaamisesta patentilla säädetään patenttilaissa (550/1967). Patenttilain bioteknologian keksintöjä koskevat säännökset vastaavat bioteknologian keksintöjen oikeudellisesta suojasta annettua Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiiviä 98/44/EY, jäljempänä biopatenttidirektiiviä. Direktiivin edellyttämät muutokset on pantu täytäntöön lailla patenttilain muuttamisesta (650/2000).

Patenttilain mukaisesti myös kasveihin liittyvät keksinnöt ovat patentoitavissa, jos patentoitavuuden edellytykset eli uutuus, keksinnöllisyys ja teollinen käyttökelpoisuus täyttyvät. Patenttia ei patenttilain 1 §:n 4 momentin mukaan myönnetä kasvilajikkeisiin eikä eläinrotuihin. Keksinnöt, joiden kohteena ovat kasvit tai eläimet, voidaan kuitenkin patentoida, jos keksinnön tekninen toteutettavuus ei rajoitu yhteen kasvilajikkeeseen tai eläinrotuun. Kasvilajikkeille voi edellä esitetyllä tavalla saada teollisoikeudellisen yksinoikeuden kasvinjalostajanoikeuden kautta.

Aikaisemmin tuntematon geneettinen materiaali katsotaan patenttioikeudessa löydöksi, joka ei sellaisenaan ole patentoitavissa. Löydön perusteella voidaan kuitenkin tehdä patentoivissa oleva keksintö, esimerkiksi menetelmä, jolla tiettyä geneettistä materiaalia

voidaan valmistaa synteettisesti suuria määriä. Geenin identifioiminen ja eristäminen sekä uuden teknisen käytön osoittaminen geenille voi siten kansallisen lainsäädännön mukaan olla patentoitavissa oleva keksintö.

Suomen lainsäädännössä ei ole biopatenttidirektiivin (Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 98/44/EY bioteknologian keksintöjen oikeudellisesta suojasta) johdannossa esitettyä suositusta patentoitavien kasvigeenivarojen maantieteellisen alkuperän ilmoittamisesta. Eräät Euroopan yhteisöjen jäsenvaltiot ovat lisänneet tämän suosituksen omaan kansalliseen patenttilainsäädäntönsä. Suositus ei kuitenkaan sisälly direktiivin säännöksiin, jonka vuoksi se ei ole jäsenvaltioita suoraan velvoittava.

## **4. YLEISET LÄHTÖKOHDAT**

### **4.1. Kansainvälinen toiminta**

#### **4.1.1. Euroopan yhteisö/ Komission tiedonanto Bonnin ohjeiden toimeenpanosta**

EY:ssä ei ole kattavaa lainsäädäntöä geenivarojen ja perinteisen tietämyksen saatavuudesta ja hyötyjen jaosta. EY:n säädöksiin, kuten biodirektiiviin (98/44/EY) ja kasvinjalostajan oikeuksia (2100/94) koskeviin säädöksiin, sisältyy kuitenkin tähän aihepiiriin liittyviä määräyksiä. Myös EY:n toimintalinjaan liittyviin toimenpiteisiin, kuten biologista monimuotoisuutta koskeva EY:n strategian (1998) mukaan EY:n tulee edistää geenivarojen saatavuutta ja hyötyjen jakoa koskevia monenvälisiä järjestelmiä.

EY:n komissio on antanut tiedonannon geenivarojen saatavuutta sekä niiden käytöstä saatavien hyötyjen jakoa koskevien Bonnin ohjeiden täytäntöönpanosta Euroopan Yhteisössä (KOM(2003) 821 lopullinen). Tiedonannossa komissio korostaa, että on tärkeää laatia Bonnin ohjeiden perusteella sidosryhmien käytännesäännöt, jotka olisivat yhdenmukaiset ohjeiden 16(b) kappaleen kanssa. Jotta käyttäjät saataisiin noudattamaan käytännesääntöjä, komissio ehdottaa seuraavia toimenpiteitä:

#### **Tiedottaminen käyttäjien velvollisuuksista**

Tiedonannossa tuodaan esille seuraavia toimenpiteitä, joiden komissio uskoo voivan lisätä käyttäjien tietoisuutta CBD-sopimukseen perustuvista velvoitteista:

- Kansallisten keskusten ja/tai kansallisten viranomaisten eurooppalaisen verkon luominen. Verkko voitaisiin yhdistää EY:n biologista monimuotoisuutta koskevan tiedonvälitysjärjestelmän avulla
- Geenivarojen saatavuutta ja hyötyjen jakoa koskevan erityisen osan luominen biologista monimuotoisuutta koskevaan EY:n tiedonvälitysjärjestelmään
- Sidosryhmiä koskevan rekisterin perustaminen tiedonvälitysjärjestelmään. Sidosryhmät voisivat toimittaa järjestelmään omat geenivarojen saatavuutta ja hyötyjen jakamista koskevat toimintalinjansa, käytännesääntönsä, ohjeensa ym.
- Geenivarojen saatavuuden ja hyötyjen jakamisen sisällyttäminen niihin asioihin, joita käsitellään yritysten sosiaalista vastuuta koskevassa foorumissa

#### **Ilman ennakkosuostumusta tapahtuvan käytön estäminen: mekanismeina ilmoittamisvelvollisuus<sup>5</sup> ja alkuperätodistus**

<sup>5</sup> Komissio on tiedonannon jälkeen teettänyt ulkopuolisen selvityksen ilmoittamisvelvollisuudesta (Report on Disclosure of Origin in Patent Applications, 10/2004).

EY:n nykyisessä lainsäädännössä ei vaadita ennakkosuostumusta. Tiedonannossa komissio kehottaa EY:ssä toimivia sidosryhmiä noudattamaan toimittajamaiden kansallisten lainsäädäntöjen vaatimuksia ennakkosuostumuksesta. Ilmoittamisvelvollisuus olisi kannustin ennakkosuostumuksen hankkimiseksi.

Tiedonannossa ehdotetaan, että EY:n tulisi *harkita*, voitaisiinko EY:n oikeusjärjestykseen sisällyttää vaatimus geenivarojen alkuperän ilmoittamisesta patenttihakemuksissa. Komission mukaan EY:n tulisi olla valmis edelleen *keskustelemaan* alkuperätodistuksesta ja selvittää, miten alkuperätodistus voitaisiin mahdollisesti sisällyttää nykyiseen kansainväliseen lainsäädäntökehikkoon. Alkuperätodistus toimisi näyttönä ennakkosuostumuksesta sekä keskinäisesti sovitusta ehdoista. Alkuperätodistus ei olisi pelkästään osoitus alkuperämaasta vaan todiste siitä, että geenivarat on hankittu alkuperämaan kansallisen lainsäädännön mukaisesti.

Komissio katsoo lisäksi, että EY:n tulisi olla valmis myös keskustelemaan ilmoittamisvelvollisuudesta, joka olisi patentoitavuuden muodollinen edellytys. Ilmoittamisvelvollisuuden laiminlyönnin seuraamukset voisivat tällöin olla myös patenttioikeudellisia (patentti voitaisiin julistaa mitättömäksi). Komission mukaan on tarpeen selvittää, voitaisiinko tällainen ilmoittamisvelvollisuus sisällyttää TRIPS-sopimuksen, Patenttiyhteistyösopimuksen (Patent Cooperation Treaty, PCT) ja Patenttilakisopimuksen (Patent Law Treaty, PLT) nykyisiin määräyksiin.

### **Sääntöjen rikkomisen käsittely yhteistyössä CBD:n sopimuspuolten kanssa**

Tiedonannossa korostetaan välimiesmenettelyn roolia silloin, kun geenivarojen saatavuuteen ja hyötyjen jakoon liittyviä määräyksiä rikotaan. Kysymykset sovellettavasta laista ja toimivaltaisesta tuomioistuimesta on periaatteessa selvitettävä ennakkosuostumuksen antamisen yhteydessä. Muussa tapauksessa ne määräytyvät kansainvälisen yksityisoikeuden määräysten mukaisesti. Ongelmia syntyy esimerkiksi tilanteessa, jossa ulkomaalainen yritys on rikkonut kansallista lakia, mutta sillä ei ole omaisuutta toimittajan kotivaltiossa. Tiedonannon mukaan yksi vaihtoehtoinen riitojenratkaisujärjestelmä tällaisessa tilanteessa olisi välimiesmenettely.

### **Vapaaehtoisen sertifiointijärjestelmän kehittäminen**

Komission mukaan EY:n ympäristöasioiden hallinta- ja auditointijärjestelmää (Eco-Management and Audit Scheme, EMAS) voitaisiin soveltaa myös geenivarojen saatavuuteen ja hyötyjen jakoon EU:ssa. Yritysten ja laitosten, jotka käsittelevät geenivaroja ja jotka haluavat rekisteröityä järjestelmään, tulisi määritellä toimintansa merkittävät välittömät ja välilliset vaikutukset geenivarojen suojeluun ja kestäväan käyttöön. Selonteossa esitettyjen tietojen luotettavuutta valvottaisiin.

Komission mukaan Bonnin ohjeiden sisällyttäminen EY:n kehitysyhteistyö- ja tutkimuspolitiikkaan olisi vaihtoehtoinen tapa niiden täytäntöönpanon edistämiseksi yhteisössä ja kolmansissa maissa. Tiedonannossa tuodaan esille Bonnin ohjeiden sisällyttäminen taloudellista ja kehitysyhteistyötä koskeviin sopimuksiin.

#### **4.1.2. Pohjoismainen yhteistyö**

Pohjoismaat ovat olleet aktiivisia ja monin tavoin tiennäyttäjiä biologiseen monimuotoisuuteen liittyvissä asioissa. Esimerkkinä tästä ovat geenivarat, jotka jo runsaan 20 vuoden ajan ovat olleet tärkeällä sijalla maa- ja metsätaloussektoreilla (NGB ja Pohjoismainen kotieläin geenipankki, Nordisk Genbank Husdjyr, NGH, Pohjoismaisen metsätalouden

siemen- ja taimineuvoston, NSFP, Nordisk Skovbruks Frø- og Planteråd, alainen metsägeenivaraverkosto). Vuonna 2001 perustetun Pohjoismaisen geenivara-neuvottelukunnan (Nordisk Genressourceråd, NGR) tehtävänä on toimia geenivaroihin liittyvien strategisten keskustelujen foorumina. Suomesta geenivaraneuvottelukuntaan osallistuu edustajat sekä maa- ja metsätalousministeriöstä että ympäristöministeriöstä. Pohjoismaat pyrkivät varmistamaan geenivarojen kestäväen käytön ja saatavuuden sekä toimimaan sen puolesta, että geenivarojen käytöstä saatava hyöty jaetaan oikeudenmukaisesti ja tasapuolisesti.

Pohjoismaisen geenivarastrategian (2001-2004) mukaisesti vuonna 2002 asetettiin pohjoismainen työryhmä laatimaan selvitystä pohjoismaisesta yhteistyöstä ja painopisteistä geenivarojen saannista ja hyötyjen jaosta. Selvitys 'Access and Rights to Genetic Resources' (Nord 2003:16) valmistui alkuvuodesta 2003. Pohjoismaiden maa- ja metsätalous- sekä ympäristöministerit hyväksyivät samana vuonna julistuksen jossa maita kehoitetaan toteuttamaan toimenpiteitä, joilla välitetään tietoa geenivaroja koskevista kansainvälisistä sopimuksista

Julistuksessa ministerit toteavat, että pohjoismaiden viranomaisilla on vastuu siitä, että ne tiedottavat pohjoismaisia geenivarojen käyttäjiä ja toimittajia alan kansainvälisistä sopimuksista, kuten biologista monimuotoisuutta koskevasta yleissopimuksesta ja Bonnin ohjeista.

Ministerit suosittelevat myös, että geenivaroja käyttävät pohjoismaat toteuttaisivat toimenpiteitä, joilla edistetään kehitysmaiden lainsäädännön noudattamista.

Pohjoismainen geenivara-neuvottelukunta on viime vuosina kiinnittänyt erityistä huomiota tiedottamiseen, mm. järjestämällä pohjoismaista geenivara-yhteistyötä esitteleviä tiedotustilaisuuksia CBD:n ja FAO:n kansainvälisten kokousten yhteydessä.

### **Pohjoismainen geenipankki (NGB)**

Näkyvin geenivaroja koskevan pohjoismaisen yhteistyön muoto on Ministerineuvoston alainen yhteispohjoismainen geenipankki, joka on perustettu vuonna 1979 ja joka sijaitsee Ruotsissa. Sen tehtävänä on säilyttää ja dokumentoida pohjoismaissa esiintyvien maatalouden kannalta tärkeiden viljely- ja puutarhakasvilajien geneettistä monimuotoisuutta. Tehtäväaluetta on laajennettu kattamaan myös yrtti-, lääke-, koriste- ja maisemakasveja.

### **Pohjoismainen kotieläinpankki (NGH)**

NGH perustettiin 1984 pohjoismaiseksi yhteistyöelimeksi, jonka tarkoituksena on kotieläinten geneettisen monimuotoisuuden dokumentointi ja säilyttäminen. NGH:ssa ei konkreettisesti säilytetä eläingenenivaroja kuten NGB:ssa vaan se toimii enemmän neuvoo-antavana ja geenivaratyötä koordinoivana elimenä. NGH myös rahoittaa kotieläin-geenivarojen säilyttämistä ja kestäväää käyttöä edistäviä pohjoismaisia projekteja.

### **Pohjoismainen siemen- ja taimineuvosto (NSFP)**

NSFB on Pohjoismaisen Ministerineuvoston alainen pysyvä toimielin, jonka toimialaan kuuluu tiedottaminen ja tuki koskien metsänviljelyaineiston tuotantoa, riittävyttä, käyttöä ja tutkimusta sekä metsänjalostusta. Pohjoismaisen siemen- ja taimineuvoston alaisuudessa toimii Pohjoismainen metsäpuiden geenivaraverkosto, jonka toimialaan kuuluu metsäpuiden geenivarojen hoitoa koskevat yhteispohjoismaiset asiat, tiedottaminen ja geenivaratyön edistäminen sekä poliittisesti että yhteiskunnallisesti.

## **NordGen**

Vuoden 2004 alusta aloitti toimintansa pohjoismainen NordGen geenipankkien yhteistyöverkosto ([nordgen.org](http://nordgen.org)). Verkoston tarkoituksena on koordinoida NGB:n, NGH:n ja NSFP:n keskinäistä toimintaa. Sen tehtävänä on tiedonjako geenivarojen kanssa työskenteleville asiantuntijoille sekä päättäjille ja ns. suurelle yleisölle. Verkoston virallinen lehti Nordiske GENressurser ja verkoston uutislehti [M@ngfald](http://M@ngfald) ovat ilmestyneet vuodesta 2002 lähtien. (<http://www.nordgen.org/english/news.htm>).

### 4.1.3. Lainsäädännön kehitys muissa maissa

Geenivaroja koskevaa voimassa olevaa lainsäädäntöä on arviolta 15 maassa ja noin 40 maassa, mukaan lukien suurin osa Euroopan maista, säädöksiä ollaan valmistelemassa. Kokonaiskuvan muodostaminen tilanteesta on kuitenkin vaikeata kattavan tiedon puutteen vuoksi. Eräänä syynä tähän on, että läheskään kaikissa maissa ei ole ABS-tiedotuksesta vastaavaa tiedonvälityskeskusta.

### **Megadiversiteettimaat**

Geenivarojen saatavuutta ja niistä koituvien hyötyjen jakoa koskevaa lainsäädäntöä ja järjestelmiä ovat ensimmäisinä laatineet ns. megadiversiteettimaat latinalaisessa Amerikassa ja Aasiassa. Lait ja järjestelmät ovat luonteeltaan sekä kansallisia että alueellisia kuten *Common Regime on Access to Genetic Resources (Decision 391) of the Andean Community (Andean Pact)*, joka on usean samantyyppiset luonnonolosuhteet jakavan latinalaisen Amerikan maan yhteinen järjestelmä. Samantyyppinen alueellinen järjestelmä on laadittu myös Kaakkois-Aasian maissa (*Access to genetic and biochemical resources, and their associated knowledge*).

Megadiversiteettimaiden ABS-lainsäädännöllä ja -järjestelmillä on useita yhteisiä piirteitä: muodoltaan ne ovat MAT:jen ehtojen pohjalta neuvoteltuja kahdenvälisiä sopimuksia geenivaroja keräävän osapuolen ja kansallisen hallituksen välillä, niissä tunnustetaan biologisia resursseja ja geenivaroja koskeva kansallinen suvereniteetti, niihin sisältyy ennakkosuostumuksen vaatimus kansalliselta hallitukselta ja geenivarojen ja perinteisen tietämyksen luovuttajilta samoin kuin geenivarojen käytöstä saatavien hyötyjen oikeudenmukaisen jakamisen vaatimus. Niillä on kuitenkin myös useita eroavaisuuksia, jotka heijastavat maiden oikeusjärjestelmien, kulttuurien ja sosiaalisten ja taloudellisten olosuhteiden eroavaisuuksia.

Tähänastisen kokemuksen perusteella megadiversiteettimaiden ABS-lainsäädäntö on hyvin kattavaa, mutta usein sekavaa, kallista ja vaikeata panna toimeen. Lisäksi suuret taloudelliset odotukset ovat käytännössä vähentäneet biologisen materiaalin/geenivarojen (bioprospecting) keruuta sekä kaupallisiin että tieteellisiin tarkoituksiin useissa maissa ja siten myös vähentänyt biodiversiteetin suojeluun käytettäviä varoja. Näyttääkin siltä että nykyisessä muodossaan geenivarojen saatavuutta ja hyötyjen jakoa koskevat säännökset eivät näissä maissa toimi CBD:n tavoitteiden mukaisesti vaan vaativat edelleen kehittämistä.

Tätä esitystä varten on seuraavilta mailta erikseen pyydetty tietoja geenivarojen saatavuutta ja niistä koituvien hyötyjen jakoa koskevasta kansallisesta lainsäädännöstä: Norja, Iso-Britannia, Ruotsi, Ranska, Saksa, Australia, Uusi-Seelanti, Kanada, Espanja, Belgia ja Tanska. Näistä selvityksen laatimiseen mennessä vastasivat Iso-Britannia, Saksa, Espanja, Australia ja Uusi-Seelanti.

## Norja

Norjan ympäristöministeriö suositteli päätöksessään 20.4.2001, että Norjan biologista monimuotoisuutta koskeva lainsäädäntö tulisi tarkistaa. Tehtävään nimitetty komitea laati uuden lakiehdotuksen, joka kattaa luonnonympäristön, maiseman ja biologisen monimuotoisuuden suojelun.

Lakiehdotukseen sisältyy myös osa koskien geneettisen materiaalin saatavuutta (*Access to genetic material*). Tämän lainosan tarkoitus on toimeenpanna CBD:n määräyksiä koskien geenivarojen saatavuutta. CBD:stä poiketen termi 'varat' (*resources*) on korvattu termillä 'materiaali' (*material*). Perusteluna on että 'materiaali' on neutraalimpi ilmaisu kuin termi 'varat'. Lakiehdotus kattaa sekä Norjan omat että Norjaan muualta tuotavan geneettisen materiaalin. Lakiehdotus geneettistä materiaalia koskeva osa edellyttää muutoksia myös Norjan oikeudellisiin säännöksiin.

Lakiehdotuksessa geneettinen materiaali nähdään ennen muuta yhteisenä resurssina, jota voidaan tutkimuksen ja kehitystyön kautta käyttää uuden tiedon ja uusien keksintöjen luomiseen ihmisten ja ympäristön hyväksi. Tämän saavuttamiseksi geenivarojen saatavuuden ja käytön tulee olla sopuosinnussa lakiehdotuksen suojelutavoitteiden kanssa sekä kunnioittaa alkuperäiskansojen ja paikallisyhteisöjen perinteisiä geenivarojen käyttömuotoja. Lakiehdotukseen ei kuitenkaan ole sisällytetty mitään erityismenettelyjä koskien Norjan omaa alkuperäisväestöä, saamelaisia.

Norjan omaa luonnosta peräisin olevaa geneettistä materiaalia koskien kuka tahansa voi kerätä ja käyttää tätä geneettistä materiaalia lakiehdotuksen säännösten mukaisesti. Lakiehdotuksessa erotetaan biologista materiaalia koskeva omistusoikeus oikeudesta geneettiseen materiaaliin sinänsä. Tämän mukaisesti yksityisomistuksen piiriin kuuluvan biologisen materiaalin (elävät organismit), joka on vapaasti kaikkien saatavilla (esimerkiksi jokamiehen oikeuksien perusteella), sisältämää geneettistä materiaalia saa vapaasti käyttää mihin tahansa tarkoitukseen. Esimerkiksi kukkaa, joka on poimittu yksityismetsästä, voidaan käyttää koristeena maljakossa tai sitä voidaan käyttää uusien kasvien tuottamiseen tai käyttää bioteknologisten keksintöjen kehittämiseen. Lakiehdotuksesta saatujen lausuntojen perusteella tullaan harkitsemaan myös hyötyjen jakoa koskevan osan liittämistä lakiin.

Lakiehdotuksen mukaan geneettisen materiaalin kerääjän tulee ilmoittaa Norjan toimivaltaiselle viranomaiselle, jos kerättyä geneettistä materiaalia tullaan käyttämään kaupallisiin tarkoituksiin. Lupamenettelyyn ei sisälly maksuja. Ilmoitusvelvollisuuden tarkoituksena on seurata, miten geneettistä materiaalia käytetään kuitenkin häiritsemättä geneettiseen materiaaliin kohdistuvaa tutkimusta ja kehitystyötä.

Lakiehdotuksessa on erikseen mainittu julkisten kokoelmien sisältämä geneettinen materiaali. Lakiehdotuksen mukaan toimijan, joka ylläpitää kokoelmaa, tulee toimia lakiehdotuksen säännösten mukaisesti sekä rekisteröidä kaikki kokoelmasta luovutettu geneettinen materiaali. Henkilö jolle geneettistä materiaalia luovutetaan, ei saa vaatia materiaalille mitään henkisen omaisuuden suojaa, joka voisi rajoittaa materiaalin käyttöä elintarvike- ja maataloudessa.

Lakiehdotuksessa edellytetään myös, että muista maista kerättyä geneettistä materiaalia kerätään ja käytetään CBD:n määräysten mukaisesti. Tämän mukaisesti geneettisen materiaalin keräämiseen on luovuttajamaan lupa, jos luovuttajamaan lainsäädäntö sitä edellyttää. Tämä mahdollistaa lupavaatimuksen toimeenpanon Norjassa. Lakiluonnok-

nessä ehdotetaan lisäksi, että maahan tuotavaa geneettistä materiaalia seuraisi tieto alkuperämaasta. Lisäksi materiaalia tulisi myös seurata tieto, liittyykö geneettisen materiaalin keräämiseen ja käyttöön tuontimaan alkuperäisväestön perinteisen tietämyksen käyttöä.

### **Iso-Britannia**

Iso-Britanniassa (UK) ei ole varsinaista geenivarojen saatavuutta ja niistä saatavien hyötyjen jakoa koskevaa lainsäädäntöä. Geenivarojen saatavuus julkisista *ex situ*-kokoelmista tapahtuu lähtökohtaisesti CBD:n määräysten varassa. *In situ*-olosuhteissa geenivarojen saatavuutta koskee kattava omistusoikeutta, immateriaalioikeuksia ja lajien suojelua koskeva lainsäädäntö. Näytteiden kerääminen on riippuvaista maanomistajan tai kokoelman omistajan suostumuksesta. UK:n lainsäädäntö ei tunne jokamiehen oikeutta vastaavaa yleistä maanomistajan velvollisuutta sallia luonnon rajoitettu hyödyntäminen maillaan. Usein pelkkä kauttakulkuoikeus maiden halki perustuu maanomistajan hiljaiseen suostumukseen, maanomistajan ja paikallisen viranomaisen väliseen sopimukseen tai maaseudun ja kansallispuistojen käyttöä koskeviin säädöksiin ja vakiintuneeseen tapaan. Näissäkin tapauksissa kasvien tai eläinten vahingoittaminen tai kerääminen on usein kiellettyä ja jopa rangaistavaa.

UK käyttää pääasiassa informaatio-ohjausta geenivarojen saatavuuden helpottamiseksi. Kansallisen yhteystahon internetsivuilta löytyy tietoa merkittävien geenivarakokoelmien haltijoista sekä sovellettavasta lainsäädännöstä. Kasvigeenivarjoja luovutettaessa kokoelmien haltijoita kannustetaan käyttämään Bonnin suuntaviivojen suosituksia. Myös kokoelmien haltijoiden välinen yhteistyö on vaikuttanut geenivarojen saatavuutta koskevien käytäntöjen muotoutumiseen. Verkostoitumista ja hyvien käytäntöjen levittämistä pidetään hyödyllisenä tapana edistää ja yhtenäistää CBD:n määräysten soveltamista geenivarjoja luovutettaessa sekä hankittaessa ulkomailta.

Royal Botanic Garden (Kew) on ollut keskeisenä toimijana eri maiden puutarhojen välisessä yhteistyössä. Puutarhat ovat valmistelleet yhteisiä toimintatapoja ja ohjeita kuten geenivarojen saatavuutta ja hyötyjen jakoa koskevat periaatteet, joiden soveltaminen on kaikille vapaaehtoista, sekä näitä yksityiskohtaisemmat suuntaviivat, joiden perusteella puutarhat voivat valmistella omia käytäntöjään.

Tietoa geenivarojen saatavuuden ja niiden hyödyntämisen kehitysnäkymistä UK:ssa on saatavilla UK:n ympäristö-, elintarvike- ja maatalousasioista vastaavan ministeriön julkaisemasta raportista *Review of the Experience of Implementation by the UK Stakeholders of Access and Benefit Sharing Arrangements under the Convention on Biological Diversity* (<http://www.defra.gov.uk/farm/geneticresources/index.htm>).

### **Saksa**

Saksassa ei ole geenivarojen saatavuutta ja hyötyjen jakoa koskevaa lainsäädäntöä. Geenivarojen saatavuuteen sovelletaan yleisiä omistusoikeutta sekä luonnon- ja lajiensuojelua koskevia säädöksiä. Pääsy geenivaroihin on näin ollen varsin vapaata, eikä edellytä ennakkosuostumusta tai luovutuksen rekisteröintiä. Saksa on kuitenkin huomionnut CBD:n asettamat velvoitteet EY:n biopatenttidirektiivin toimeenpanossa sisällyttämällä kansalliseen lakiin mahdollisuuden ilmoittaa patenttihakemuksen yhteydessä biologisen materiaalin alkuperä, jos tämä on tiedossa.

Geenivarojen tuonnissa tulee noudattaa Saksassa sovellettavia, kasviensuojelua koskevia Euroopan yhteisön säädöksiä. Geenivarojen viennissä on noudatettava vastaanottajamaan kasvinsuojelua koskevia säännöksiä. Geenivarjoja kokoelmia hallinnoivilla



organisaatioilla, joita ovat muun muassa geenipankit ja kasvipuutarhat, on käytössään materiaalsiirtosopimuksia, joihin on otettu määräykset biologisen materiaalin maksuttomasta hyödyntämisestä tutkimustarkoituksiin sekä mahdollisesta kaupallisesta käytöstä saatavien hyötyjen jaosta.

Tällä hetkellä Saksassa ei ole geenivarojen saatavuutta ja hyötyjenjakoa koskevien säännösten, luovutuslupien ja menettelyiden osalta toimivaltaista viranomaista. Lisätietoa Saksan järjestelmästä saa kansallisen yhteystahon kotisivulta: <http://www.biodiv-chm.de>

### **Espanja**

Espanjassa ei ole tällä hetkellä geenivarojen saatavuutta ja hyötyjenjakoa koskevaa lainsäädäntöä. Geenivarojen saatavuutta ei ole kansallisesti rajoitettu. Espanjan luonnonsuojelulainsäädäntöä ollaan uudistamassa ja tässä yhteydessä on tarkoitus ottaa lakiin säännöksiä myös geenivarojen saatavuudesta. Ympäristöalan lainsäädäntö kuuluu kuitenkin itsenäisten aluehallinnon yksiköiden (Autonomous Communities) toimivaltaan. Näin ollen Espanjan kansallisessa lainsäädännössä voidaan ainoastaan antaa aluehallinnon orgaaneille mahdollisuus säännellä geenivarojen saatavuutta alueellaan.

Mahdollistaakseen Bonnin suuntaviivojen mukaisen hyötyjen jaon Espanjan patenttivirus käytännössä vaatii geenivaran alkuperänilmoittamista patenttihakemuksissa siitä huolimatta, että kansallinen patenttilainsäädäntö ei tätä edellytä.

### **Australia**

Australia on yksi seitsemästätoista (17) megadiversiteettimaasta. Australia onkin asteittain ottamassa käyttöön kaikki osavaltiot kattavan geenivarojen saatavuutta ja hyötyjenjakoa koskevan lainsäädännön, joka on tullut voimaan 1. joulukuuta 2005. Lainsäädännön tarkoituksena luonnonsuojelun ja monimuotoisuuden edistämisen ohella taata, että Australian geenivaroja käytetään tutkimustoimintaan yhteisesti sovituin ehdoin ja ennakkoon saadun suostumuksen perusteella sekä varmistaa, että osa geenivaroista saatavista hyödyistä palaa Australiaan. Lisäksi yhtenäisillä säännöksillä turvataan alkuperäiskansojen vaikutusmahdollisuudet ja perinteiden tiedon suoja sekä toisaalta luodaan yrityksille turvallinen investointiympäristö T&K-toimintaa varten.

Ympäristön suojelua ja luonnon monimuotoisuuden säilyttämistä koskevan lain (Environment Protection and Biodiversity Act) nojalla annettuja asetuksia (regulation) sovelletaan ainoastaan Australian *alkuperäislajien* biologisten resurssien keräämiseen, jos tarkoituksena on biologisen resurssin sisältämien geenivarojen tai biokemiallisten yhdistelmien hyödyntäminen *tutkimus- ja kehitystoiminnan* tarkoituksiin. Säädöksiä sovelletaan koko liittovaltion (Commonwealth) alueella eli liittovaltion omistuksessa tai hallinnassa olevalla alueella. Geenivarojen saatavuutta ja hyötyjen jakoa koskevia säännöksiä sovelletaan *in situ*-olosuhteissa tapahtuvaan keräilyyn. *Ex situ*- kokoelmien haltijat voivat päättää, sovelletaanko asetuksia niiden kokoelmiin.

Säädöksillä helpotetaan geenivarojen saatavuutta yleishyödylliseen tutkimuskäyttöön siten, kahdenvälisen materiaalin siirtosopimusten sijaan hakijan tarvitsee vain hankkia lupa mennä Commonwealth-alueelle ja kerätä näytteitä. Lisäksi hakijan on sitouduttava tekemään materiaalsiirtosopimus hyötyjenjakoa koskevine ehtoineen, mikäli näytteen hyödyntäminen muuttuu yleishyödyllisestä tutkimustarkoituksesta kaupalliseksi, sekä hankittava luvan myöntäjän suostumus näytteen luovuttamiseen muiden käyttöön.

Kaupalliseen tutkimuskäyttöön tarkoitetun luvan hakijan on neuvoteltava geenivaran luovuttajan kanssa tasapuolinen hyötyjenjakosopimus, jossa on tarpeen vaatiessa otettu huomioon alkuperäiskansan oikeudet mm. hankkimalla alkuperäiskansaan kuuluvan biologisen resurssin omistajan suostumus. Hyötyjenjakosopimukseen on otettava yhdessä sovitut ehdot sekä hyötyjenjakojärjestelyt. Tällaisia ovat muun muassa perinteiden tiedon suojaamiseen ja sen taloudelliseen arvostukseen liittyvät ehdot sekä taloudellisten hyötyjen kohdentaminen osaksi näytteen alkuperäalueen hyväksi. Osapuolten käyttöön ollaan laatimassa mallisopimusta, jonka käyttö ei kuitenkaan olisi pakollista. Lisäksi hakemuksen yhteydessä on tarvittaessa selvitettävä keräilyn ympäristövaikutukset ja vaikutukset monimuotoisuuden kannalta.

Lupaviranomaisena toimii Australian ympäristö- ja kulttuuriperintöministeriö. Se tutkii asianmukaisia viranomaisia ja osapuolia kuultuaan luvan myöntämisen edellytykset. Ministeriö tai luvan haltija voi milloin tahansa muuttaa lupaa tai peruuttaa sen kirjallisella ilmoituksella. Lupa voidaan myös siirtää, jos ministeriö toteaa, että luvan saaja täyttää luvalla asetetut edellytykset. Saaduista näytteistä on pidettävä rekisteriä. Rekisteriä pitävät näytteen kerääjät. Myös ministeriö pitää rekisteriä luvista, ja rekisterillä luodaan tietojärjestelmä, jossa jokainen lainmukaisesti hankittu näyte voidaan jäljittää. Säädösten rikkominen voi johtaa sakkorangaistukseen. Lisätietoja järjestelmästä löytyy Australian ympäristö- ja kulttuuriperintöministeriön kotisivuilta:

<http://www.deh.gov.au/biodiversity/science/access/index.html>.

## **Uusi-Seelanti**

Uusi-Seelanti ei ole toistaiseksi laatinut geenivarojen saatavuutta ja hyötyjen jakoa koskevaa kansallista lainsäädäntöä. Biologisten resurssien saatavuus julkisessa hallinnassa olevilla alueilla (lähinnä merialueet ja luonnonsuojelualueet) kuuluu asianomaisille ministeriöille. Niitä koskevat hallinnolliset järjestelmät on kehitetty ilman, että erityistä huomiota olisi kiinnitetty geenivarojen keräilyyn taloudellisen hyödyntämisen tarkoituksessa, eikä kerääjiltä edellytetä hyötyjen jakoa koskevien sopimusten tekemistä.

Uusi-Seelanti onkin tarkastelemassa järjestelmiään tältä osin. Samassa yhteydessä selvitetään myös tarvetta säätää yksityisessä omistuksessa olevien geenivarojen luovuttamisesta. Uuden kattavan järjestelmän kehittäminen ei kuitenkaan ole yksinkertaista sillä, maoriväestö katsoo omaavansa yksinoikeudet alkuperäiskasvi- ja eläinlajeihin. Oman ongelmansa tuovat myös perinteisen tiedon suojaamiseen liittyvät epäselvyydet.

## **4.2. Kansallinen toiminta**

### **4.2.1. Kansallinen biodiversiteettitoimintaohjelma**

Suomessa biologista monimuotoisuutta koskevan yleissopimuksen veloitteiden toimeenpanon yleiset linjaukset on kirjattu Suomen biologista monimuotoisuutta koskevaan kansalliseen toimintaohjelmaan vuosille 1997-2005, joka valmistui vuonna 1997. Ohjelmaan sisältyy kaikkiaan 124 biodiversiteetin ylläpitämistä ja kestäväää käyttöä edistävää toimenpidettä ja se sisältää toimialavastuut ja voimavaratarpeet.

Toimintaohjelman toimenpiteessä 61 todetaan: 'Kasvinjalostuksessa geneettinen monimuotoisuus turvataan valmistelemalla kansallinen kasvigeenivaraohjelma, varmistamalla maatiaiskasvien ja vanhojen viljelykasvikantojen geenivarojen säilyminen sekä osallistumalla aktiivisesti pohjoismaisen maatalous- ja puutarhakasvien geenipankin ylläpitoon'. Maa- ja metsätalousministeriö laati toimialavastuuperiaatteen mukaisesti toimintaohjelman

(Työryhmämuistio 1996):1: 'Uusituvat luonnonvarat ja biologinen monimuotoisuus', jossa todetaan, että keskeisimmät tavoitteet biologisen monimuotoisuuden kestävässä käytössä liittyvät maatalouden käytössä olevien kasvi- ja eläinlajien perinnöllisen monimuotoisuuden säilyttämiseen sekä maatalouden harjoittamisesta riippuvan luonnonvaraisen lajiston elinympäristöjen hoitoon. Lisäksi esitettiin muun muassa, että lisätään panostusta yhteispohjoismaiseen geenipankkitoimintaan maatiaiskasvien ja -eläinten geenivarojen suojelemiseksi ja valmistetaan kansallinen kasvigeenivaraohjelma ja laaditaan säilyttämisstrategia kotieläinten maatiaisroduille ja muille harvinaistuneille roduille.

Biodiversiteettitoimintaohjelman koordinoitua ja seurantaa varten asetettiin vuonna 1998 seurantatyöryhmä, jonka tehtäviin kuuluu myös biologisen monimuotoisuuden valtakunnallisen tilan seuranta ja yhteenvertaustietojen kokoaminen. Seurantaryhmän tueksi on asetettu neljä asiantuntijaryhmää. Ensimmäinen seurantaraportti valmistui vuonna 2000, toinen vuonna 2002 ja kolmas 2005 ([www.ymparisto.fi/lumonet](http://www.ymparisto.fi/lumonet)).

Vuonna 2004 perustetun maa- ja metsätalouden Geenivaraneuvottelukunnan tehtävänä on valmistella Suomen kantoja pohjoismaisiin ja kansainvälisiin maa- ja metsätalouden geenivaroihin liittyviin kysymyksiin, mukaan lukien kansainvälisten sopimusten neuvotteluissa ja toimeenpanossa esille tulevat kysymykset. Neuvottelukunnan mandaattia on sittemmin laajennettu maa- ja metsätalouden ulkopuolelle geenivarojen saatavuudesta sekä sen käytöstä saatavien hyötyjen oikeudenmukaista ja tasapuolista jakoa koskevien Bonnin ohjeiden soveltamiseen liittyen.

#### 4.2.2. Kansalliset kasvi- ja eläingenivaraohtjelmat

Maa- ja metsätalousministeriö asetti Biodiversiteettisopimuksen ja vuonna 1996 hyväksytyyn kasvigeenivaroja koskevan kansainvälisen toimintaohjelman (Global Plan for Action for the Conservation and Sustainable Utilization of Plant Genetic Resources for Food and Agriculture, GPA) toteuttamiseen liittyvän Suomen kansallisen kasvigeenivaraohjelman valmistelua varten työryhmän ajalle 1.3.1998 - 31.12.2001. Työryhmän vuonna 2001 julkaisemassa ohjelmassa esitettiin maa-, puutarha- ja metsätalouden geenivarojen suojelun ja kestäväen käytön keskeiset periaatteet, tavoitteet sekä toimenpideehdotukset.

Ohjelma perustuu laajaan taustaselvitykseen, jossa on yksityiskohtaisesti käsitelty kasvigeenivarojen suojeluun ja kestäväen käyttöön liittyviä aihekokonaisuuksia. Näitä ovat mm. geenivaroihin liittyvä kansainvälinen ja kansallinen lainsäädäntö, sopimukset ja organisaatiot, geenivarojen omistus, niiden säilytys ja hyödyntäminen sekä geenivaroja koskeva tutkimus ja opetus.

Työryhmän mielestä Pohjoismaista geenipankkia tulee käyttää entistä tehokkaammin kansallisten kasvigeenivarojen suojelutehtävien koordinoimisessa, suunnittelussa ja toteuttamisessa. Työryhmä ehdotuksen mukaisesti maa- ja puutarhatalouden kasvigeenivaraohjelman toteuttamisvastuu on MTT. Vastaava vastuorganisaatio metsäpuiden geenivarojen osalta on Metla.

Biodiversiteettisopimuksen toimeenpanemiseksi eläingenivarojen osalta maa- ja metsätalousministeriö asetti vuonna 1998 laajapohjaisen työryhmän valmistelevaan kansallista eläingenivaraohtjelmaa.

Kansallisessa ohjelmassa on esitetty kotieläinten suojelun ja kestävän käytön keskeiset periaatteet, tavoitteet sekä toimenpide-ehdotukset. Työryhmä rajasi ohjelman koskemaan kotieläinlajeista hevosta, kanaa, koira, lammasta, mehiläistä, nautaa, poroa, sikaa, turkiseläimiä ja vuohta. Päättävänä on kannustaa kotimaisten kotieläinrotujen ja niiden geenivarojen ylläpitämiseen ja kestäväan käyttöön. Työryhmän mukaan sekä suomalaisten alkuperäisrotujen että Suomeen vakiintuneiden tuontirotojen geenivarojen säilytys on tärkeätä. Näin voidaan parantaa elintarviketuotannon turvallisuutta, tarjonnan varmuutta ja ympäristön tilaa.

Myös eläingenivaraohtelman toteutumista seuraa maa- ja metsätalousministeriön geenivaraneuvottelukunta. Säilytysosan koordinaatiosta huolehtii MTT.

Geenivarojen kestävästä hyväksikäytöstä jalostusohjelmissa huolehtivat eri eläinlajien jalostusjärjestöt. Kotieläinjalostuslain mukaan järjestöjen toimintaluvan myöntää maa- ja metsätalousministeriö ja niiden toimintaa seuraa saman ministeriön kotieläinjalostuksen neuvottelukunta. Porotalouden koordinaatio kuuluu Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitokselle (RKTL).

### **4.3. Alkuperäiskansat ja perinteinen tieto**

#### **4.3.1. Alkuperäiskansa Suomessa**

Termillä alkuperäiskansa on Bonnin ohjeiden kansallisen täytäntöönpanon kannalta toisaalta kansainvälisoikeudellinen, toisaalta suomalaisen lainsäädännön jo vahvistama ulottuvuus.

CBD-sopimuksen ja sen kansallisen toimeenpanon kannalta termin sisältö voidaan tulkita laajassa mielessä yhtä hyvin Martnez-Cobon kuin Kansainvälisen työjärjestön (International Labour Organization, ILO) sopimuksenkin lähtökohdasta (kts. Termit ja Määritelmät), sillä lopputulos on sama. Suomen sisäisessä voimassaolevassa lainsäädännössä käsite "alkuperäiskansa" tunnetaan vain vuoden 1999 perustuslain (1999/731) 17 §:n 3 momentissa ja saamelaiskäräjistä annetussa laissa (1995/974). Perustuslain mukaan "(S)aamelaisilla alkuperäiskansana sekä romaneilla ja muilla ryhmillä on oikeus ylläpitää ja kehittää omaa kieltään ja kulttuuriaan."<sup>6</sup>

Perustuslain säännös ei tunnusta alkuperäiskansastatusta millekään muulle suomalaiselle kansanryhmälle kuin saamelaisille. Perustuslain tarkoitus täsmentyy tältä osin asiaa koskevasta hallituksen esityksestä. Sen mukaan: "Saamelaisten asema maan ainoana alkuperäiskansana siihen liittyvine kansainvälisistä sopimuksista ilmenevine oikeuksineen on todettu erikseen" (HE 309/93 s. 65).

Johtopäätös itse alkuperäiskansamääritelmän ja CBD-sopimuksen kansallisen täytäntöönpanon osalta on tämän mukaan se, että CBD-sopimuksen 8 (j) artiklan tarkoittama alkuperäiskansa sopimuksista johtuvine oikeuksineen ja velvoitteineen koskee Suomessa Suomen saamelaista kansanosaa.

---

<sup>6</sup> Saamelaisten alkuperäiskansastatus tunnustettiin Suomen perustuslaissa jo vuoden 1919 hallitusmuodon muutoksella vuonna 1995 (1995/969). Samalla vuoden 1973 asetuksen nojalla toimineen saamelaisten edustuselimen saamelaisvaltuuskunnan status korotettiin perustuslain ja vuoden 1995 saamelaiskäräjälain nojalla perustuslailla suojatuksi saamelaisten itsehallintoelimeksi, jonka uusi nimi on saamelaiskäräjät.

Perustuslain 121 §:n 4 momentissa vahvistetaan Suomen saamelaisille alkuperäiskansana oikeus kulttuuri-itsehallintoon. Tämän mukaan saamelaisilla ”on saamelaisten kotiseutualueellaan kieltään ja kulttuuriaan koskeva itsehallinto sen mukaan kuin lailla säädetään”.

Saamelaiskäsite, saamelaisten kotiseutualueen maantieteellinen ulottuvuus ja kulttuuri-itsehallinnon sisältö ja harjoittamisen ulottuvuus täsmennetään Suomessa lailla saamelaiskäräjistä. Lain 1 §:n 1 momentissa säädetään lain tarkoituksesta: ”Saamelaisilla alkuperäiskansana on saamelaisten kotiseutualueella omaa kieltään ja kulttuuriaan koskeva itsehallinto sen mukaan kuin tässä laissa ja muualla laissa säädetään.”

Lain 4 §:n mukaan saamelaisten kotiseutualueella tarkoitetaan Enontekiön, Inarin ja Utsjoen kuntien alueita sekä Sodankylän kunnassa sijaitsevaa Lapin paliskunnan aluetta.

Saamelaisten kulttuuri-itsehallinnon kehykset täsmennetään saamelaiskäräjälain 5 §:ssä. Sen mukaan saamelaiskäräjien tehtävänä on hoitaa saamelaisten omaa kieltä ja kulttuuria sekä heidän asemaansa alkuperäiskansana. Lain 6 §:n mukaan saamelaiskäräjät edustaa saamelaisia tehtäviinsä kuuluvissa asioissa kansallisissa ja kansainvälisissä yhteyksissä.

Edellä kuvatun perusteella ”alkuperäiskansa” -määritelmän sisältö ei tuota CBD-sopimuksen kansallisen täytäntöönpanon kannalta ongelmia. Saamelaiset ovat Suomessa sekä Suomen ainoa tunnustettu alkuperäiskansa, että samalla vähemmistösopimuksen tarkoittama vähemmistö. Tämä koskee saamelaisia ja saamelaisten perinteistä tietämystä omalla kotiseutualueellaan eli Enontekiön, Inarin ja Utsjoen kunnissa sekä Sodankylän kunnan Lapin paliskunnan alueella. Kulttuuriin liittyvää itsehallintoa eri osa-alueineen hoitaa ja edistää perustuslain turvalla saamelaiskäräjät.

Saamelaisten tietämys luonnonvaraisista eliölajeista kuten luonnon lohen, tunturikoivun, perinnelääkkeiden ja petoeläimien suojelusta ja kestävästä käytöstä on esitetty vuonna 2005 valmistuneessa raportissa (referenssi puuttuu). Geenivarojen suojelu ja kestävä käyttö arktisilla alueilla olisi syytä selvittää Suomessa mahdollisena jatkotyönä saamelaisten, Oulun yliopiston ja Lapin yliopiston sekä Metlan kanssa huomioiden myös CBD:n artikla 8 j:n velvoitteet.

#### 4.3.2. Perun intiaanien perunalajikkeita suojaava sopimus

Perun Cuscossa toimiva Kansainvälinen perunakeskus (International Potato Center, CIP) on tehnyt kuuden intiaaniyhteisön kanssa lainvoimaisen sopimuksen, joka turvaa niille oikeudet kehittämiinsä ainutlaatuisiin perunalajikkeisiin. Sopimus merkitsee sitä, että Andien yhteisöt voivat avata perunan geenipankin ja palauttaa monimuotoisuuden viljelijöille luonnolliseen ympäristöönsä. Maailman yli 4 000 perunalajikkeesta reilu puolet löytyy Cuscon alueelta. Sikäläisessä ”perunapuijossa” kasvaa noin 700 erilaista mukulaa.

Sopimuksen intiaaneille antama suoja epäilee muilta mahdollisuuden patentoida heidän perimätietoaan. Andes-järjestö toimi välittäjänä perulaisten intiaanien ja Kansainvälisen perunakeskuksen sopimusneuvotteluissa. Vaikka valtio ei ole mukana, sopimuksella on Perussa lain voima.

Perulaisten sopimus on ensimmäinen laatuaan ja sillä voi olla vaikutusta myös muualla maailmassa, jos vastaavat oikeudet palautetaan vaikkapa Intian basmatiriisin tai Meksikon maissilajikkeiden perinteisille viljelijöille. Sopimuksen kansainvälistä painoarvoa lisää myös se, että Cuscon perunakeskus on yksi 15 kansainvälisestä maatalousalan tutkimus-

laitoksesta (Consultative Group of International Agricultural Research, CGIAR), joilla on maailman laajimmat hyötykasvien geenipankit.

## 5. TERMIT JA MÄÄRITELMÄT

Termejä sovelletaan Bonnin ohjeissa siten kuin ne on määritelty yleissopimuksen toisessa artiklassa.

**Geenivaroilla** (genetic resources) tarkoitetaan geneettistä materiaalia, joka on tai saattaa olla arvokasta. CBD:n ja Bonnin ohjeiden suomenoksessa on käytetty termiä 'perintöaines'. Tässä esityksessä on käytetty termiä 'geenivarat', koska se vastaa parhaiten englanninkielistä termiä ja materiaalin luonnetta.

**Geneettisellä materiaalilla** (genetic material) tarkoitetaan kasveista, eläimistä ja mikrobeista peräisin olevaa ainesta, joka sisältää toiminnallisia perintötekijöitä.

Biodiversiteettisopimuksessa usein esiintyviä termejä 'alkuperäiskansa' ja 'perinteinen tietämys' ei ole CBD:ssa määritetty, mutta kylläkin muilla foorumeilla:

### **Alkuperäiskansa:**

Kansainvälisen oikeuden kannalta relevantit, alkuperäiskansan olemassaolon tunnusmerkistön täyttymiseen liittyvät määritelmät ovat:

a) YK:n erikoisraportoiija **José Matrinez -Cobon** määritelmä, joka on kehitetty YK:n kaikkinaisen rotusyrjinnän poistamista koskevan yleissopimuksen seurannan työryhmässä. Matrinez-Cobon mukaan alkuperäiskansaryhmät (indigenous populations) määritellään kansainvälisen, näiden ryhmien tulevaisuuden varmentamista koskevan toiminnan varmistamiseksi, ja ratkaisevia ovat seuraavat kriteerit:

-yhdyskuntien historiallinen jatkuvuus, johon kuuluu maan alkuperäinen asuttaminen esihistoriallisine yhdyskuntineen alueillaan

-yhdyskunnat katsovat eroavansa muista samaa aluetta nyt asuttavista yhteisöistä

-yhteisöt ovat tällä hetkellä yhteiskunnallisen päätöksenteon suhteen ei-määrävässä asemassa, mutta haluavat säilyttää, kehittää ja siirtää eteenpäin tuleville sukupolville ikimuistoiset asuma-alueensa ja etnisen identiteettinsä kansansa jatkuvan säilymisen perustana ja omien kulttuuristen menetelmien mukaisesti.<sup>7</sup>

b) ILO:n alkuperäis- ja heimokansojen oikeuksia koskevan kansainvälisen sopimuksen n:o 169 1. artiklan mukainen määritelmä. Sopimusta sovelletaan 1. artiklan mukaan sellaisiin kansoihin itsenäisissä valtioissa, joita pidetään alkuperäiskansoina näiden kansojen polveutuessa kansanryhmistä, jotka alun perin asuttivat asianomaisen maan tai maahan kuuluvan maantieteellisen alueen sen valloittamisen tai kolonisaation aikana tai nykyisten valtion rajojen muodostamisen aikaan, ja jotka, riippumatta oikeudellisesta asemastaan, ovat säilyttäneet joitakin tai kaikki oman kulttuurinsa sosiaaliset, kulttuuriset ja poliittiset instituutionsa.<sup>8</sup>

<sup>7</sup> UN Docks. E/CN.4/Sub.2./1982/21/Add.8; E/CN.4/Sub.2/1986/7 ja Add. 1-4, Sales No. E.86.XIV.3.

<sup>8</sup> Convention No. 169 concerning Indigenous and Tribal People in Independent Countries. ILO Off. Bull 59, 1991.

Alkuperäiskansoja varten on YK:ssa perustettu pysyvä foorumi (Permanent Forum on Indigenous People). YK:ssa käytetyn työmääritelmän mukaan alkuperäiskansoilla tarkoitetaan väestöä, joka on alun perin asuttanut aluetta, jonka etniseltä taustaltaan 'vieras' väestö on ottanut haltuunsa. Alkuperäisväestöt ovat jääneet vähemmistöön, mutta ovat kuitenkin säilyttäneet perinteisen kulttuurinsa: "Indigenous communities, peoples and nations are those which, having a historical continuity with pre-invasion and pre-colonial societies that developed on their territories, consider themselves distinct from other sectors of societies now prevailing in those territories, or parts of them. They form at present non-dominant sectors of society and are determined to preserve, develop and transmit to future generations their ancestral territories, and their ethnic identity, as the basis of their continued existence as peoples, in accordance with their own cultural patterns, social institutions and legal systems."

### **Perinteinen tietämys:**

CBD 8 artiklan j alakohdassa perinteisellä tietämyksellä tarkoitetaan seuraavaa: "tietämystä, keksintöjä ja käytäntöä, joka sisältyy biologisen monimuotoisuuden suojelun ja kestävän käytön kannalta merkityksellisiin perinteisiin elämänmuotoihin". CBD-sopimuksen alaisessa avoimessa ABS-työryhmässä on pidetty tärkeänä termin täsmällistä määrittämistä. WIPO:n IGC-komiteassa on valmisteltu asiakirja, jossa pyritään kuvaamaan perinteisen tietämyksen suojaamisen periaatteita ja päätavoitteita nykyisten käytäntöjen perusteella. Yhteisymmärrystä perinteisen tietämyksen määritelmästä ei kuitenkaan vielä ole olemassa.

Portugalin kasvigeenivaroista ja niiden rekisteröimisestä/ säilyttämisestä/ hyväksikäytöstä koskevan (Law No. 118/2002) lain 3 artiklassa perinteinen tietämys on määritelty seuraavasti: 'Traditional knowledge comprises all intangible elements associated with the commercial or industrial utilization of local varieties and other autochthonous material developed in a non-systematic manner by local populations, either collectively or individually, which form part of the cultural and spiritual traditions of those populations. That includes, but is not limited to, knowledge of methods, processes, products and designations with applications in agriculture, food and industrial activities in general, including traditional crafts, commerce and services, informally associated with the use and preservation of local varieties and other spontaneously occurring autochthonous material covered by this Decree.'

## 6. LYHENTEET

ABS	CBD Access to genetic resources and benefit-sharing (Biodiversiteettisopimuksen geeniresurssien saatavuus ja niistä saatavien hyötyjen jako)
CBD	Convention of Biological Diversity (Biologista monimuotoisuutta koskeva yleissopimus I. biodiversiteettisopimus)
CGIAR	Consultative Group of International Agricultural Research (Kansainvälinen maataloustutkimusohjelma)
CHM	CBD Clearing House Mechanism (Biodiversiteettisopimuksen tiedonvälitysjärjestelmä)
CIP	International Potato Center (Kansainvälinen perunantutkimuskeskus)
CITES Flora	Convention on International Trade of Endangered Species of Wild Fauna and Flora (Villieläimistön ja –kasviston uhanalaisten lajien kansainvälistä kauppaa koskeva yleissopimus)
COP	CBD Conference of the Parties (Biodiversiteettisopimuksen osapuolikokous)
EMAS	Eco-Management and Audit Scheme (Ympäristöasioiden hallinta- ja auditointijärjestelmä)
EU	the European Union (Euroopan unioni)
EY	Euroopan yhteisö
FAO	Food and Agricultural Organization (Elintarvike- ja maatalousjärjestö)
FIB	Suomen bioteollisuus
GPA	Global Plan for Action for the Conservation and Sustainable Utilization of Plant Genetic Resources for Food and Agriculture (Kasvigeenivaroja koskeva kansainvälinen toimintaohjelma)
IGC to its	Intergovernmental Committee for Promoting the Return of Cultural Property Countries of Origin or its Restitution in Case of Illicit Appropriation (Immateriaalioikeuksia, geenivaroja, perinteistä tietämystä ja kansanperinnettä käsittelevä hallitustenvälinen komitea)
ILO	International Labour Organization (Kansainvälinen työjärjestö)
IT-PGRFA	International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture (Kasvigeenivarasopimus)
IU	International Undertaking on Plant Genetic Resources (Kansainvälinen kasvigeenivaroja koskeva sitoumus)
KTM	Kauppa- ja teollisuusministeriö
MAT	Mutually Agreed Terms (Keskinäisesti sovitut ehdot)
Metla	Metsäntutkimuslaitos
MMM	Maa- ja metsätalousministeriö
MTA	Material Transfer Agreement (Materiaalinsiirtosopimus)
MTT	Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus
MS	Multilateral System (Monenvälinen järjestelmä)
NGB	Nordic Gene Bank (Pohjoismainen geenipankki)
NGH	Nordisk Genbank Husdjyr (Pohjoismainen kotieläingeenipankki)
NGR	Nordisk Genressourceråd (Pohjoismainen geenivaraneuvosto)
NMR	Nordisk ministerrådet (Pohjoismaiden ministerineuvosto)
NSFB	Nordisk Skovbrugs Frø- og Planteråd (Pohjoismainen siemen- ja taimineuvosto)
OM	Oikeusministeriö
PCT	Patent Co-operation Treaty (Patenttiyhteistyösopimus)
PIC	Prior Informed Consent (Ennakkosuostumus)
PLT	Patent Law Treaty (Patenttilakisopimus)



PRH	Patentti- ja rekisterihallitus
RKTL	Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos
SBSTTA	CBD Subsidiary Body on Scientific, Technical and Technological Advice (Biodiversiteettisopimuksen tieteellistekninen asiantuntijaelin)
TRIPS	Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights (Maailman kauppajärjestön teollis- ja tekijänoikeuksia koskeva sopimus)
UM	Ulkoasiainministeriö
UNCED	United Nations Conference on Environment and Development (YK:n ympäristö- ja kehityskonferenssi)
UNCLOS	United Nations Convention on the Law of Sea (Merioikeusyleissopimus)
UNEP	United Nations Environment Programme (YK:n ympäristöohjelma)
UPOV	The International Union for the Protection of New Varieties of Plants (Uusien kasvilajikkeiden suojaamista koskeva kansainvälinen yleissopimus)
WIPO	World Intellectual Property Organization (Maailman henkisen omaisuuden järjestö)
WTO	World Trade Organization (Maailman kauppajärjestö)
YK	Yhdistyneet kansakunnat
YM	Ympäristöministeriö

## LIITE I

Maatalousosasto  
580/041/2003

19.8.2004

Neuvottelukunnan jäsenet  
ja heidän varamiehensä

Viite

Asia MAA- JA METSÄTALOUDEN GEENIVARANEUVOTTELUKUNNAN MANDAATIN  
LAAJENTAMINEN

Maa- ja metsätalousministeriö pyytää maa- ja metsätalouden geenivara-neuvottelukunnan jäseniä/varajäseniä selvittämään ja nimeämään taustaorganisaatioidensa jäsenet 31.8.2004 mennessä neuvottelukunnan sihteerille Mia Sahramaalle neuvottelukunnan alaisuuteen perustettavaan alajaostoon, jonka tehtävät selviävät tämän kirjeen liitteestä.

Tausta:

Kasvi- ja eläingenivarojen suojeleminen ja kestävä käyttö sekä geenivarioihin liittyvät omistusoikeus- ja hyötyjenjakokysymykset ovat nousseet 1990-luvulla kansainvälisten sopimusneuvottelujen eräiksi ydinkysymyksiksi.

Tämän vuoksi pidämme tärkeänä, että Geenivaraneuvottelukunta voisi edistää kansainvälisten maa- ja metsätalouden eläin- ja kasvigenivara-asioiden ohella myös biodiversiteettisopimukseen liittyvien Bonnin ohjeiden, jotka koskevat perintöaineksen saannista ja saatavuudesta sekä sen käytöstä saatavien hyötyjen oikeudenmukaista ja tasapuolista jakoa, kansallista täytäntöönpanoa.

Geenivaraneuvottelukunta voisi edistää Bonnin ohjeiden kansallista täytäntöönpanoa perustamalla alaisuuteensa näitä asioita käsittelevän alajaoston. Alajaoston tulee saada työnsä päätökseen ennen 1.6.2006 ja raportoida työstään säännöllisesti geenivaraneuvottelukunnalle. Alajaoston puheenjohtajaksi kutsutaan ylitarkastaja Marina von Weissenberg ympäristöministeriöstä ja määrätään ylitarkastaja Tuula Pehu maa- ja metsätalousministeriöstä. Alajaosto voi tarvittaessa kuulla asiantuntijoita.

Alajaoston tehtävät ilmenevät tarkemmin liitteessä I.

Maa- ja metsätalousministeri

Juha Korkeaoja

Ylijohtaja

Ilkka Ruska

## Liite I

Maa- ja metsätalouden geenivarojen neuvottelukunnan yhteyteen perustettavan alajaoston tehtävänä olisi:

- käsitellä Bonnin ohjeiden tavoitteita ja kansallista täytäntöönpanoa mukaan lukien lainsäädännön kehittäminen,
- selvittää perintöaineksen saatavuuteen ja hyötyjen jakoon liittyvät roolit ja vastuut Biologista monimuotoisuutta koskevan sopimuksen artiklan 15 mukaisesti sekä myös muiden sopimusten velvoitteet (WTO/Trips, WIPO, UPOV, FAO/IT) tarvittaessa
- laatia esitys perintöaineksen saatavuuden ja hyötyjen jaosta kansalliseksi strategiaksi tai toimintasuunnitelmaksi sekä muita täytäntöönpanoon liittyviä määräyksiä ja tehtäviä.

## LIITE II

### **Bonn Guidelines on Access to Genetic Resources and Fair and Equitable Sharing of the Benefits Arising out of their Utilization**

<http://www.biodiv.org/doc/publications/cbd-bonn-gdls-en.pdf>

## LIITE III

### **BONNIN OHJEET GEENIVAROJEN SAANNISTA JA SAATAVUUDESTA SEKÄ NIIDEN KÄYTÖSTÄ SAATAVIEN HYÖTYJEN OIKEUDENMUKAISESTA JAOSTA**

YK:n biologista monimuotoisuutta koskevan yleissopimuksen (CBD) sopimuspuolten kokous hyväksyi vuonna 2002 yksimielisesti kansainväliset Bonnin ohjeet, jotka koskevat geenivarojen saantia ja saatavuutta sekä niiden käytöstä saatavien hyötyjen oikeudenmukaista jakoa. Ohjeiden hyväksymisen katsottiin edistävän huomattavasti yleissopimuksen geenivaroja koskevien määräysten, varsinkin 15. artiklan, toteuttamista.

Ohjeiden noudattaminen on vapaaehtoista (eli ne eivät ole oikeudellisesti sitovia), ja niiden tavoitteena on ohjata geenivarojen käyttäjiä ja toimittajia tilanteissa, joissa geenivaroja vaihdetaan maiden sisällä tai niiden välillä. Ohjeista on hyötyä myös maille, jotka kehittävät alan lainsäädäntöä, hallintoa tai politiikkaa. Ohjeet antavat yleiskuvan lainsäädännön mahdollisista osatekijöistä, esimerkiksi päätöksentekoprosessin vaiheista ja ennakkosuostumusjärjestelmästä, ja ne sisältävät myös luettelon geenivarojen käytön mahdollisista hyödyistä. Ohjeita voidaan tarkistaa saatujen kokemusten perusteella.

### **Täysivaltaiset oikeudet geenivaroihin**

Geenivarojen saantia ja saatavuutta sekä niiden käytön hyötyjen oikeudenmukaista jakoa koskevat keskeiset säännöt on kirjattu biologista monimuotoisuutta koskevan yleissopimuksen 15. artiklaan. Pääsääntönä on, että kullakin maalla on täysivaltaiset oikeudet geenivaroihinsa. Toisaalta mailla on velvollisuus pyrkiä

”luomaan olosuhteet perintöaineksen saannin ja saatavuuden helpottamiseksi muille sopimuspuolille ympäristöä säästäviin tarkoituksiin ja olemaan asettamatta rajoituksia, jotka ovat tämän yleissopimuksen tavoitteiden vastaisia”.

Geenivarojen saanti edellyttää toimittajamaan etukäteen antamaa suostumusta, ellei asianomainen maa toisin päättää, sekä sopimuspuolten keskinäisesti sopimia ehtoja. Geenivarojen käytön hyötyjen oikeudenmukaisen jaon kannalta on keskeinen 15. artiklan 7. kohta, sillä siinä todetaan:

”Kukin sopimuspuoli ryhtyy tarpeen mukaan lainsäädännöllisiin, hallinnollisiin tai toimintalinjaa koskeviin toimenpiteisiin – tavoitteenaan jakaa oikeudenmukaisella ja tasapuolisella tavalla perintöainekseen kohdistuvan tutkimus- ja kehitystyön tulokset sekä perintöaineksen kaupallisesta ja muusta käytöstä koituva hyöty perintöaineksen toimittavan sopimuspuolen kanssa.”

Jakamisen tulee perustua keskinäisesti sovittuihin ehtoihin.

## Mitä ohjeet merkitsevät geenivarojen käyttäjille ja toimittajille? Mitä hyötyä niiden noudattamisesta on?

Eurooppa on historiallisesti tärkeä geenivarojen käyttäjä sekä tutkimuksessa että tuotekehityksessä. Samalla Eurooppa toimittaa geenivaroja, jotka ovat peräisin toisaalta luonnosta (*in situ*) ja toisaalta geenipankeista, kasvitieteellisistä puutarhoista ja muista kokoelmista (niin sanotuista *ex situ* -kokoelmista). Pohjoismaiset geenipankit ovat tässä suhteessa keskeisiä toimijoita.

Bonnin ohjeet voivat osaltaan edistää tietämystä ja avoimuutta, joka liittyy geenivarojen vaihtoon. Vuonna 2002 pidetyssä Johannesburgin huippukokouksessa hyväksyttiin toimintasuunnitelma, jonka 44. pykälän n-kohdassa maita kehoitetaan edistämään ohjeiden toteuttamista ja pohjustamaan siten alaan liittyviä lainsäädännöllisiä ja poliittisia toimenpiteitä.

Pohjoismailla oli aktiivinen ja johtava asema ohjeiden hyväksymiseen johtaneissa neuvotteluissa. Sekä Pohjoismaat että EU ovat korostaneet, että maiden on pyrittävä panemaan ohjeet täytäntöön, koska se on oikeudenmukaista. Ohjeiden noudattaminen on myös osoitus yritysten ja muiden toimijoiden sosiaalisesta vastuusta (Corporate social responsibility). Viranomaisten ja yksityisten toimijoiden, kuten geenipankkien, kasvitieteellisten puutarhojen, tutkimuslaitosten ja yliopistojen tulisikin ottaa huomioon geenivarojen toimittajamaan ja alkuperämaan säännöt sekä säännöt, jotka kulloinkin koskevat geenivarojen saantia geenipankeista. Samalla lisääntyy eri toimijoiden vastuu siitä, että ne ottavat etukäteen selvää voimassa olevista säännöistä ja myös noudattavat niitä.

Ohjeet ovat tärkeä työväline myös silloin, kun Pohjoismaiden viranomaiset, geenipankit ja tutkimuslaitokset määrittelevät pohjoismaisten geenivarojen vaihdon sääntöjä. Ohjeisiin sisältyvät runsaat esimerkit seikoista, jotka voidaan sisällyttää geenivarojen vaihtoa koskeviin materiaaliinsiirtosopimuksiin (Material Transfer Agreements), voivat myös olla hyödyllisiä sekä julkisille että yksityisille toimijoille.

### Soveltamisala

Ohjeiden soveltamisalaan kuuluvat kaikäntyyppiset geenivarat, eli sekä luonnonvaraisten että jalostettujen lajien geenivarat, jotka ovat peräisin joko luonnosta (*in situ*) tai esimerkiksi geenipankkien ja kasvitieteellisten puutarhojen kokoelmista (*ex situ*). Soveltamisala kattaa myös alkuperäiskansojen ja paikallisyhteisöjen geenivaroihin liittyvän perinteisen tietämyksen sekä niiden geenivaroihin liittyvät innovaatiot ja käytännöt. Myös geenivarojen käytöstä saatavat hyödyt kuuluvat ohjeiden piiriin.

Geenivarat määritellään biologista monimuotoisuutta koskevassa yleissopimuksessa ”geneettiseksi materiaaliksi, joka on tai saattaa olla arvokasta”. Geneettinen materiaali taas on kasveista, eläimistä ja mikrobeista peräisin olevaa ainesta, joka sisältää toiminnallisia perintötekijöitä. Ihmisen geenivaroja ei ole otettu mukaan sopimukseen. Koska kaikki geneettinen materiaali saattaa olla jossain määrin arvokasta, kaikkea geenimateriaalia voidaan periaatteessa pitää geenivarana.

## *Suhde muihin sopimuksiin*

Bonnin ohjeissa todetaan, että niiden ja muiden kansainvälisten sopimusten tulee olla toisiaan tukevia (mutually supportive). Ohjeet eivät vaikuta elintarvikkeiden ja maatalouden kasvigeenivaroja koskevan FAOn kansainvälisen sopimuksen (IT-PGRFA) määräyksiin, jotka koskevat geenivarojen käytön hyötyjen oikeudenmukaista jakoa. FAOn sopimukseen sisältyy määräyksiä lukuisista toimenpiteistä, joilla pyritään saavuttamaan sopimuksen päätavoite, eli kasvigeenivarojen suojelu ja kestävä käyttö. Lisäksi sopimuksessa on määräyksiä, jotka edistävät viljelijöiden oikeuksia. Sopimuksessa todetaan, että valtioilla on täysivaltaiset oikeudet elintarvikkeiden ja maatalouden kasvigeenivariohinsa ja oikeus säädellä geenivarojen saatavuutta kansallisella lainsäädännöllä. Sopimuksella luodaan monenvälinen järjestelmä, joka helpottaa kasvigeenivarojen saatavuutta sopimuspuolten kesken. Järjestelmään sisältyvät useimmat maailmanlaajuisesti tärkeät viljely- ja rehu- kasvit. Helpotettu saatavuus myönnetään myös sopimuspuolten toimivallan piiriin kuuluville luonnollisille henkilöille ja oikeushenkilöille. Monenvälinen järjestelmä on sopimuksen ydin, ja järjestelmässä edistetään kasvigeenivarojen vaihtoa tietyin edellytyksin.

Sopimuksen tavoitteena on myös kasvigeenivarojen käytön hyötyjen oikeudenmukainen ja tasapuolinen jako. Lisäksi pyritään edistämään biologista monimuotoisuutta koskevan yleissopimuksen tavoitetta geenivarojen käytöstä saatavien hyötyjen oikeudenmukaisesta ja tasapuolisesta jakamisesta. Keinoina ovat maksut kansainväliseen rahastoon, joka rahoittaa kehitysmaissa toteutettavia toimia, sekä teknologian ja osaamisen siirto.

Sopimuksen 12. artiklan 4. kohdassa viitataan määrämuotoiseen materiaalin-siirtosopimukseen (MTA), joka sisältää tarkempia määräyksiä monenväliseen järjestelmään sisältyvien kasvigeenivarojen saatavuuden helpottamisesta. Hallintoneuvoston on hyväksyttävä materiaalin-siirtosopimus yksimielisellä päätöksellä sopimuksen voimaantuloa seuraavissa ensimmäisissä kokouksissaan. Materiaalin-siirtosopimuksen on sisällettävä mm. määräyksiä tuotteiden kaupallisesta hyödyntämisestä saatavan tuoton jakamisesta silloin, kun tuote on kasvigeenivara ja sisältää monenvälisestä järjestelmästä saatua materiaalia. Poikkeuksena ovat tuotteet, jotka ovat rajoituksetta muiden käytettävissä tutkimus- ja jalostustarkoituksia varten. Monenväliseen järjestelmään maksettavista määristä ja maksutavoista päätetään materiaalin-siirtosopimuksen hyväksymisen yhteydessä.

Sopimukseen on sisällytetty myös patenteja koskevia määräyksiä. Monenvälisestä järjestelmästä saatua materiaalia ei voi patentoida sellaisenaan, koska materiaalin tulee olla kaikkien vapaasti käytettävissä.

Sopimuksen ja muiden sen kannalta merkityksellisten sopimusten on oltava toisiaan tukevia, jotta ne edistäisivät kestävää maataloutta ja elintarviketurvaa.

## Tavoitteet

Bonnin ohjeiden tavoitteena on muun muassa

- ⇒ edistää osaltaan biologisen monimuotoisuuden suojelua ja kestäväää käyttöä
- ⇒ tarjota sopimuspuolille ja sidosryhmille avoimet puitteet, joilla helpotetaan geenivarojen saatavuutta
- ⇒ varmistaa geenivarojen käytöstä saatavien hyötyjen oikeudenmukainen jako
- ⇒ opastaa sopimuspuolia geenivarojen saatavuuteen ja hyötyjen jakoon liittyvien järjestelmien ja kansallisten toimintasuunnitelmien kehittämisessä
- ⇒ edistää teknologian siirtoa ja tarvittavien taloudellisten resurssien ohjaamista geenivaroja toimittaviin kehitysmaihin ja siirtymätalouden maihin.

Ohjeiden keskeisenä tavoitteena on edistää biologisen monimuotoisuuden suojelua geenivarojen käytöstä saatavien hyötyjen avulla. Siten ohjeiden noudattamisesta hyötyvät sekä geenivarojen käyttäjät että toimittajat.

Sopimuspuolten sekä geenivarojen käyttäjien ja toimittajien roolit ja velvoitteet

Sopimuspuolten on nimettävä kansalliset keskuskeskukset, joiden puoleen kaupallisesti hyödynnettäviä geenivaroja etsivät (eli bioprospektiota harjoittavat) tahot ja geenivarojen käyttäjät voivat kääntyä. Maiden tulee myös nimetä yksi tai useampi toimivaltainen kansallinen viranomaisena, joka voi käsitellä geenivarojen saantia koskevia hakemuksia. Myös kansalliset keskuskeskukset voivat toimia tällaisena viranomaisena.

Ohjeissa eritellään geenivarojen käyttäjä- ja toimittajamaata koskevat velvoitteet sekä geenivarojen yksityisiä käyttäjiä ja toimittajia koskevat velvoitteet. Ohjeissa todetaan, että jokin maa voi olla sekä geenivarojen käyttäjä että toimittaja.

**Sopimuspuolia** kehoitetaan muun muassa

- ⇒ varmistamaan, että niiden lainsäädäntö ja hallinnolliset toimet ovat biologista monimuotoisuutta koskevan yleissopimuksen 15. artiklan mukaiset
- ⇒ varmistamaan, että sidosryhmät ottavat huomioon geenivarahankkeiden ympäristövaikutukset esimerkiksi toteuttamalla ympäristövaikutusten arviointeja bioprospektion yhteydessä.

**Velvoitteet sopimuspuolille, joiden lainkäyttövaltaan kuuluu geenivarojen käyttäjiä:**

Kehitysmaat ovat toistuvasti huomauttaneet, että teollisuusmaat eivät ole biodiversiteettisopimuksen voimaantulon jälkeen juuri tukeneet kehitysmaissa lainsäädäntöä, joka edistäisi geenivarojen käytön hyötyjen kanavoimista takaisin alkuperämaahan.

Geenivaroja käyttävän maan keskeisimpänä velvollisuutena on huolehtia ennakkosuostumusta koskevan vaatimuksen noudattamisesta. Ohjeissa sopimuspuolia kehoitetaan

- tarjoamaan sertifiointia (eräänlaista ympäristömerkintää) yrityksille, jotka haluavat rekisteröityä hyväksytyiksi bioprospektoijiksi
- vaatimaan, että teollis- ja tekijänoikeutta koskevissa hakemuksissa tulisi ilmoittaa geenivarojen alkuperämaa sekä se, perustuuko hakemus alkuperäiskansojen tai paikallisväestön perinteiseen tietoon



- estämään sellaisten geenivarojen käyttö, jotka on hankittu ilman geenivaroja toimittavan sopimuspuolen ennakkosuostumusta
- tekemään yhteistyötä, jonka avulla voidaan puuttua bioprospektiota koskevien sopimusten rikkomuksiin.

### **Käyttäjiä** puolestaan kehotetaan:

- ⇒ hankkimaan ennakkosuostumus (PIC) geenivarojen saannille biologista monimuotoisuutta koskevan yleissopimuksen 15. artiklan 5. kohdan mukaisesti, eli jos geenivarojen toimittajamaa tai alkuperämaa niin vaatii
- ⇒ käyttämään geenivaroja vain keskinäisesti sovittujen ehtojen mukaisesti ja vain sovittuun tarkoitukseen
- ⇒ kunnioittamaan alkuperäiskansojen ja paikallisyhteisöjen tapoja ja arvoja
- ⇒ toteuttamaan geenivarojen käyttö mahdollisimman pitkälle toimittajamaassa ja yhteistyössä sen kanssa
- ⇒ noudattamaan keskinäisesti sovittuja ehtoja, mikäli geenimateriaali toimitetaan kolmansille osapuolille
- ⇒ säilyttämään geenivaroja koskeva tieto, ja varsinkin todistusasiakirjat ennakkosuostumuksesta sekä geenivarojen alkuperästä ja käytöstä.

### **Toimittajia** kehotetaan

- ⇒ toimittamaan geenivaroja tai perinteistä tietämystä vain, jos maat ovat oikeutettuja niiden toimittamiseen
- ⇒ välttämään mielivaltaisten (syrjivien) rajoitusten asettamista geenivarojen saannille ja saatavuudelle.

Ennakkosuostumusjärjestelmä (PIC)

Ohjeisiin on kirjattu ennakkosuostumusjärjestelmän mahdollisia osatekijöitä:

- ⇒ nimetään toimivaltainen viranomainen, joka myöntää oikeuksia geenivarojen käyttöön; myös geenipankeille voidaan antaa toimivalta päättää geenivarojensa vaihdosta
- ⇒ määritellään geenivarojen käyttötarkoitus
- ⇒ määritellään suostumuksen edellytykset
- ⇒ luodaan keinoja sidosryhmien konsultoimiseksi; esimerkiksi maanomistajia tai alkuperäiskansoja olisi konsultoitava, jos geenivarojen saantia koskeva hakemus koskee geenivaroja, joihin näillä ryhmillä on oikeudet.

Ohjeisiin sisältyy myös luettelo seikoista, jotka voidaan sisällyttää geenivarojen saantia koskevaan hakemukseen:

- ⇒ geenivarojen tyyppi ja määrä
- ⇒ maantieteellinen alue
- ⇒ käytön alkamispäivä ja kesto
- ⇒ ympäristövaikutusten arviointi
- ⇒ geenivarojen käyttötarkoitukset sekä suunnitellut tutkimus- ja kehitystoimenpiteet
- ⇒ käytöstä mahdollisesti saatavat hyödyt.

On myös mahdollista laatia puitesopimuksia, joissa sovitaan vieläkin tarkemmin geenivarojen käytöstä, sekä kehittää nopeampia menettelyitä.

## Esimerkkejä keskinäisesti sovituista ehdoista

Tyypillisistä keskinäisesti sovittavista ehdoista mainitaan

- ⇒ vaihdettavien geenivarojen tyyppi ja määrä
- ⇒ mahdolliset käytön rajoitukset
- ⇒ toimittajamaan täysivaltaisten oikeuksien tunnustaminen
- ⇒ sopimuksen tarkistamista koskeva pykälä
- ⇒ geenivarojen mahdollinen luovuttaminen kolmansille osapuolille ja luovuttamista koskevat ehdot
- ⇒ alkuperäiskansojen ja paikallisyhteisöjen perinteisen tietämyksen kunnioittaminen.

Ohjeissa tuetaan myös sitä, että geenivarojen toimittaja voisi pidättää itselleen oikeuden rajoittaa geenimateriaalin patentoimista. Geenivarojen vaihtoa koskeviin keskinäisesti sovittuihin ehtoihin tai määrämuotoisiin sopimuksiin voidaan mm. sisällyttää pykälä, jossa määrätään toimitettavan geenimateriaalin patentoitavuudesta tai patenttioikeuksien mahdollisesta rajoittamisesta.

## Ohjeiden liitteet

Ohjeisiin kuuluu liite, jossa käsitellään geenivarojen käytöstä saatavia taloudellisia ja muita hyötyjä, sekä liite, johon on listattu materiaalin siirtosopimukseen (Material Transfer Agreements) mahdollisesti sisällytettäviä seikkoja.

Liitteessä todetaan, että geenivarojen käytöstä saatavat hyödyt voivat olla taloudellisia hyötyjä, kuten patenteista saatavia rojalteja, lisenssimaksuja, vuosimaksuja ja tutkimusvaroja. Muista kuin taloudellisista hyödyistä mainitaan mm. osallistuminen tutkimushankkeisiin ja tuotekehitykseen sekä teknologian saanti ja kapasiteetin vahvistaminen.

### *Mekanismit yleissopimuksen sekä geenivarojen saantia ja saatavuutta ja niiden käytön hyötyjen jakoa koskevien sopimusten valvomiseksi*

Ohjeet sisältävät myös mekanismeja, joilla pyritään varmistamaan biologista monimuotoisuutta koskevan yleissopimuksen sekä geenivarojen saantia ja saatavuutta ja niiden käytön hyötyjen jakoa koskevien sopimusten noudattaminen. Mekanismeista voidaan mainita kiistojen ratkaisu sekä yleissopimuksen tai kahdenvälisen sopimusten rikkomisesta määrättävät sanktiot. Lisäksi ohjeissa kehoitetaan kehittämään sertifiointijärjestelmä sen varmistamiseksi, että geenivarojen saanti on tapahtunut yleissopimuksen, kahdenvälisen sopimusten tai kansallisen lainsäädännön mukaisesti.

## Pohjoismainen seuranta

Pohjoismaiden viranomaisilla on vastuu siitä, että ne tiedottavat pohjoismaisia geenivarojen käyttäjiä ja toimittajia alan kansainvälisistä sopimuksista, kuten biologista monimuotoisuutta koskevasta yleissopimuksesta ja Bonnin ohjeista.

Tiedottamista suositellaan myös pohjoismaisessa ministerijulistuksessa, jonka Pohjoismaiden maatalous- ja ympäristöministerit hyväksyivät vuonna 2003. Julistuksessa maita kehoitetaan toteuttamaan toimenpiteitä, joilla välitetään tietoa geenivara-alan kansainvälisistä sopimuksista.

Ministerit suosittelevat myös, että geenivaroja käyttävät Pohjoismaat toteuttaisivat toimenpiteitä, joilla edistetään kehitysmaiden lainsäädännön noudattamista.

Pohjoismainen geenivaraneuvottelukunta panostaa tähän työhön ja aikoo järjestää seminaarin, jossa pohjoismaisille toimijoille tiedotetaan aiheesta.

On tärkeää, että myös kansalliset geenivaraneuvottelukunnat pyrkivät välittämään tietoa geenivara-alan kansainvälisestä kehityksestä.

### **Hyödyllisiä viitteitä:**

Pohjoismaiset ministerijulistukset vuosilta 2002 ja 2003

Raportti "Access and Rights to Genetic Resources – A Nordic Approach" (Nord 2003:16)

Komission tiedonanto Euroopan parlamentille ja neuvostolle perintöaineksen saantia ja saatavuutta sekä sen käytöstä saatavien hyötyjen jakoa koskevien Bonnin ohjeiden täytäntöönpanosta Euroopan yhteisössä, KOM(2003) 821, Bryssel 23.12.2003

## **LIITE IV**

### **Biodiversiteettisopimuksen 15 artikla**

#### **Perintöaineksen saanti ja saatavuus**

1. Koska sopimuspuolet tunnustavat valtioiden täysivaltaisen oikeuden luonnonvaroihinsa, perintöaineksen saantia ja saatavuutta koskeva päätävävalta on kansallisilla hallituksilla ja sitä sääntelee kansallinen lainsäädäntö.
2. Kukin sopimuspuoli pyrkii luomaan olosuhteet perintöaineksen saannin ja saatavuuden helpottamiseksi muille sopimuspuolille ympäristöä säästäviin tarkoituksiin ja olemaan asettamatta rajoituksia, jotka ovat tämän yleissopimuksen tavoitteiden vastaisia.
3. Tässä yleissopimuksessa tarkoitetaan tässä artiklassa sekä 16 ja 19 artiklassa mainitulla sopimuspuolen toimittamalla perintöaineeksella vain sellaista perintöainesta, jonka toimittaa sopimuspuoli, joka on alkuperämaa tai joka on hankkinut sen tämän yleissopimuksen mukaisesti.
4. Jos saanti myönnetään, se tapahtuu keskinäisesti sovituin ehdoin ja tämän artiklan määräysten mukaisesti.
5. Perintöaineksen saanti ja saatavuus edellyttää perintöaineksen toimittavan sopimuspuolen etukäteen antamaa, tosiasioihin perustuvaa suostumusta, ellei asianomainen sopimuspuoli toisin päättä.
6. Kukin sopimuspuoli pyrkii kehittämään ja suorittamaan sellaista tieteellistä tutkimusta, joka perustuu muiden sopimuspuolten toimittamaan perintöaineeseen, läheisessä yhteistyössä toimittavan sopimuspuolen kanssa ja mahdollisuuksien mukaan asianomaisessa maassa.
7. Kukin sopimuspuoli ryhtyy tarpeen mukaan lainsäädännöllisiin, hallinnollisiin tai toimintalinjaa koskeviin toimenpiteisiin, 16 ja 19 artiklan mukaisesti sekä tarvittaessa 20 ja 21 artiklassa tarkoitetun rahoitusjärjestelmän avulla, tavoitteenaan jakaa oikeudenmukaisella ja tasapuolisella tavalla perintöaineeseen kohdistuvan tutkimus- ja kehitystyön tulokset sekä perintöaineksen kaupallisesta ja muusta käytöstä koituva hyöty perintöaineen toimittavan sopimuspuolen kanssa. Jakaminen perustuu keskinäisellä sopimuksella sovittuihin ehtoihin.

## MMM:n vuonna 2007 julkaisemat työryhmämuistiot

- 2007:1 Maatalouspolitiikan vaihtoehdot –työryhmä  
Loppuraportti  
ISBN 978-952-453-314-0
- 2007:2 Peltobiomassa, liikenteen biopolttonesteet ja biokaasu -jaosto  
Loppuraportti  
ISBN 978-952-453-315-7
- 2007:3 Patoturvallisuustyöryhmän loppuraportti  
ISBN 978-952-453-317-1
- 2007:4 Rapport från arbetsgrupp för att utarbeta system för administration av landskapet Ålands stöd  
ur EU:s landsbygdsfond (EJFLU) för kommande programperiod  
ISBN 978-952-453-318-8

ISBN 978-952-453-319-5  
ISSN 0781-6723