



**A8-0174/2016**

10.5.2016

# **MIETINTÖ**

kestävän maatalouden teknisistä ratkaisuista EU:ssa  
(2015/2225(INI))

Maatalouden ja maaseudun kehittämisen valiokunta

Esittelijä: Anthea McIntyre

## SISÄLTÖ

	<b>Sivu</b>
EUROOPAN PARLAMENTIN PÄÄTÖSLAUSELMAESITYS.....	3
PERUSTELUT.....	18
LOPULLISEN ÄÄNESTYKSEN TULOS ASIASTA VASTAAVASSA VALIOKUNNASSA.....	20

## EUROOPAN PARLAMENTIN PÄÄTÖSLAUSELMAESITYS

### kestävän maatalouden teknisistä ratkaisuista EU:ssa (2015/2225(INI))

*Euroopan parlamentti, joka*

- ottaa huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen (SEUT)<sup>1</sup> ja erityisesti sen 11 artiklan, 114 artiklan 3 kohdan, 168 artiklan 1 kohdan ja 191 artiklan,
- ottaa huomioon tutkimuksen ja innovoinnin puiteohjelman ”Horisontti 2020” (2014–2020) täytäntöönpanoa koskevasta erityisohjelmasta ja päätösten 2006/971/EY, 2006/972/EY, 2006/973/EY, 2006/974/EY ja 2006/975/EY kumoamisesta 3. joulukuuta 2013 annetun neuvoston päätöksen 2013/743/EU<sup>2</sup>,
- ottaa huomioon tutkimuksen ja innovoinnin puiteohjelmasta ”Horisontti 2020” (2014–2020) ja päätöksen N:o 1982/2006/EY kumoamisesta 11. joulukuuta 2013 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 1291/2013<sup>3</sup>,
- ottaa huomioon Euroopan maaseudun kehittämisen maatalousrahaston (maaseuturahasto) tuesta maaseudun kehittämiseen ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1698/2005 kumoamisesta 17. joulukuuta 2013 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 1305/2013<sup>4</sup>,
- ottaa huomioon kasvinuojeluaineiden markkinoille saattamisesta sekä neuvoston direktiivien 79/117/ETY ja 91/414/ETY kumoamisesta 21. lokakuuta 2009 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1107/2009<sup>5</sup>,
- ottaa huomioon yhteisön politiikan puitteista torjunta-aineiden kestävän käytön aikaansaamiseksi 21. lokakuuta 2009 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2009/128/EY<sup>6</sup>,
- ottaa huomioon kehitys yhteistyön rahoitusvälineen perustamisesta kaudelle 2014–2020 11. maaliskuuta 2014 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 233/2014<sup>7</sup>,
- ottaa huomioon maatalouden geenivarojen säilyttämistä, kuvaamista, keräämistä ja käyttöä koskevasta yhteisön ohjelmasta ja asetuksen (EY) N:o 1467/94 kumoamisesta 24. huhtikuuta 2004 annetun neuvoston asetuksen (EY) N:o 870/2004<sup>8</sup> ja 28. marraskuuta 2013 annetun komission kertomuksen ”Maatalouden geenivarat – säilyttämisestä kestäväan käyttöön” (COM(2013)0838),

<sup>1</sup> EUVL C 326, 26.10.2012, s. 47–390.

<sup>2</sup> EUVL L 347, 20.12.2013, s. 965.

<sup>3</sup> EUVL L 347, 20.12.2013, s. 104.

<sup>4</sup> EUVL L 347, 20.12.2013, s. 487.

<sup>5</sup> EUVL L 309, 24.11.2009, s. 1.

<sup>6</sup> EUVL L 309, 24.11.2009, s. 71.

<sup>7</sup> EUVL L 77, 15.3.2014, s. 44.

<sup>8</sup> EUVL L 162, 30.4.2004, s. 18.

- ottaa huomioon muuntogeenisistä elintarvikkeista ja rehuista 22. syyskuuta 2003 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1829/2003<sup>1</sup>,
  - ottaa huomioon 14. heinäkuuta 2014 tehdyn Euroopan komission ja Euroopan investointipankin yhteisymmärryspöytäkirjan yhteistyöstä maatalouden ja maaseudun kehittämisen alalla vuosina 2014–2020,
  - ottaa huomioon 11. maaliskuuta 2014 antamansa päätöslauselman Euroopan puutarhaviljelyn tulevaisuudesta – kasvustrategiat<sup>2</sup>,
  - ottaa huomioon politiikkayksikkö B:n (rakenne- ja koheesiopolitiikka – maatalous ja maaseudun kehittäminen) tutkimuksen ”Precision agriculture: An opportunity for EU farmers – potential support with the CAP 2014-2020” vuodelta 2014,
  - ottaa huomioon tieteellisten ja teknisten vaihtoehtojen arvioinnin (STOA) yksikön tutkimuksen ”Technology options for feeding 10 billion people” vuodelta 2013,
  - ottaa huomioon 29. helmikuuta 2012 annetun komission tiedonannon aiheesta ”Eurooppalainen innovaatiokumppanuus ”Maatalouden tuottavuus ja kestävyys”” (COM(2012)0079),
  - ottaa huomioon 13. helmikuuta 2012 annetun komission tiedonannon ”Innovointistrategia kestäväää kasvua varten: biotalousstrategia Euroopalle” (COM(2012)0060),
  - ottaa huomioon 16. lokakuuta 2015 tehdyn komission päätöksen tieteellisten neuvonantajien korkean tason ryhmän perustamisesta (C(2015)6946),
  - ottaa huomioon 19. toukokuuta 2015 annetun komission tiedonannon ”EU-agenda: paremmalla sääntelyllä parempiin tuloksiin” (COM(2015)0215),
  - ottaa huomioon 17. joulukuuta 2015 antamansa päätöslauselman patenteista ja kasvinjalostajien oikeuksista<sup>3</sup>,
  - ottaa huomioon työjärjestyksen 52 artiklan,
  - ottaa huomioon maatalouden ja maaseudun kehittämisen valiokunnan mietinnön (A8-0174/2016),
- A. ottaa huomioon, että yhteiskuntamme joutuvat vastaamaan monenlaisiin maatalouteen liittyviin haasteisiin ja niiden on tehtävä osuutensa ja että maailman väkiluvun arvioidaan kasvavan 9,6 miljardiin vuoteen 2050 mennessä, mikä merkitsee sitä, että maailmassa on silloin noin 2,4 miljardia ihmistä enemmän kuin nyt;
- B. ottaa huomioon, että maailman väkiluvun arvioitu nousu edellyttäisi elintarviketuotannon ja -tarjonnan lisäämistä erilaisten mallien ja oletusten perusteella

<sup>1</sup> EUVL L 268, 18.10.2003, s. 1.

<sup>2</sup> Hyväksytyt tekstit, P7\_TA(2014)0205.

<sup>3</sup> Hyväksytyt tekstit, P8\_TA(2015)0473.

tehtyjen arvioiden mukaan 60–110 prosentilla, jotta kysyntä voidaan täyttää<sup>1</sup>; ottaa huomioon, että keskimäärin ainakin kolmannes ja joillakin aloilla melkein puolet tuotetuista elintarvikkeista haaskataan, ja katsoo, että yksi tehokkaimmista tavoista täyttää tämä odotettavissa oleva kysyntä kuluttamatta loppuun niukkoja resursseja on teknisten ratkaisujen hyödyntäminen tuotannon lisäämiseksi, jakelukanavien parantamiseksi ja ruoan haaskaukseen puuttumiseksi;

- C. ottaa huomioon, että on tuotettava enemmän turvallista, terveellistä ja ravitsevaa ruokaa EU:n ja koko maailman kansalaisille, jotta voidaan torjua muun muassa aliravitsemusta, lihavuutta ja sydän- ja verisuonitauteja; ottaa myös huomioon, että elintarvikkeita koskevat EU:n korkeat laatuvaatimukset tunnustetaan maailmanlaajuisesti;
- D. ottaa huomioon, että monet vaihtoehtoiset maankäyttötavat, esimerkiksi kaupungistuminen, teollisuus, matkailu ja virkistyskäyttö, kilpailevat maatalouden kanssa;
- E. ottaa huomioon, että maatalouden raaka-aineet tarjoavat kasvunäkymiä vihreän kemian alalla;
- F. katsoo, että maatalouden kestävyystason nostamisesta on tulossa toimijoille yhä tärkeämpi tavoite, sillä kustannukset on pidettävä kurissa toisaalta tulojen turvaamiseksi ja toisaalta luonnonvarojen (maaperä, vesi, ilma ja luonnon monimuotoisuus) ehtymiseen ja laadun heikkenemiseen reagoimiseksi; ottaa huomioon, että maatalous käyttää 70 prosenttia makeasta vedestä maailmassa ja että veden saatavuus rajoittaa jo merkittävästi maataloustuotantoa joillakin EU:n alueilla ja maailmassa; ottaa huomioon, että juomaveden käyttöä maataloudessa voidaan vähentää merkittävästi nykyaikaisen kastelutekniikan tehokkaan käytön ja paikallisiin ilmasto-olosuhteisiin sopeutuneiden peltokasvien viljelyn avulla;
- G. ottaa huomioon, että typpilannoitteet kasvattavat satoa mutta niiden valmistaminen vie noin 50 prosenttia maatalouden tuotantojärjestelmien kuluttamasta fossiilisesta energiasta;
- H. ottaa huomioon, että maailman energiankysynnän ennustetaan kasvavan 40 prosenttia vuoteen 2030 mennessä, ja toteaa, että nyt on pohdittava vakavasti mahdollisuutta vastata tähän kysyntään parantamalla energiatehokkuutta ja ottamalla käyttöön varma energialähteiden yhdistelmä, johon kuuluvat uusiutuvat energialähteet; ottaa huomioon, että tutkimusten mukaan lyhyemmät elintarviketeollisuuden ketjut voivat pienentää energiapanoksia ja johtaa näin kustannus- ja ympäristöhyötyihin;
- I. ottaa huomioon, että jopa 40 prosenttia maailman sadosta menetetään vuosittain kasvituholaisten ja -tautien vuoksi ja että osuuden odotetaan kasvavan merkittävästi tulevina vuosina; katsoo, että tämän osuuden kasvu on estettävä muun muassa järjestelmääjattelun avulla ja mukauttamalla nykyisiä tuotantomalleja, ja ottaa huomioon, että ilmastonmuutos lisää satomenetyksiä ja aiheuttaa ympäristön kannalta uusien kasvituholaisten ja -tautien syntymistä;

---

<sup>1</sup> FAO, korkean tason asiantuntijafoorumi, (Rooma 12.–13. lokakuuta 2009), Global agriculture towards 2050; Tilman, D. Blazer, C. Hill, J. & Befort, L.B. Global food demand and the sustainable intensification of agriculture, PNAS, 2011 (<http://www.pnas.org/content/108/50/20260>).

- J. ottaa huomioon, että maapallon lämpeneminen aiheuttaa äärimmäisiä sääoloja, jotka synnyttävät kuivuutta tai tulvia, jotka puolestaan aiheuttavat merkittävää vahinkoa asianomaisten alueiden väestöryhmille ja uhkaavat vakavasti niiden elintarviketurvaa; katsoo, että biologisesti ja rakenteellisesti monimuotoiset maatalouden ekosysteemit, joilla on kyky sietää ilmastonmuutoksen vaikutuksia, voivat osaltaan vähentää tätä riskiä;
- K. ottaa huomioon, että EU:n geneettinen satopotentiaali ei täysin toteudu eurooppalaisilla maataloilla, joilla satojen kehitys on pysähtynyt viime vuosina;
- L. ottaa huomioon, että kasvigeenivarojen monimuotoisuus ja laatu ovat ratkaisevia maatalouden selviytymiskyvyn ja tuottavuuden kannalta ja ne vaikuttavat näin ratkaisevasti pitkäkestoiseen viljelyyn ja elintarviketurvaan;
- M. ottaa huomioon, että tämän satokuilun kurominen umpeen on erityinen ongelma kestävästä maataloudesta koskevissa tutkimuslinjauksissa;
- N. ottaa huomioon, että täsmäviljelyssä käytetään automaatiota ja muuta teknologiaa keskeisten maatalouskäytäntöjen tarkkuuden ja tehokkuuden parantamiseksi siten, että käytetään järjestelmälähtöisiä menetelmiä tietojen keräämiseen ja analysoimiseen sekä sään, maaperän, veden ja sadon välisten vuorovaikutusten optimointiin; toteaa, että täsmäviljelyn tarkoituksena on viime kädessä vähentää torjunta-aineiden, lannoitteiden ja veden käyttöä samalla kun parannetaan viljavuutta ja optimoidaan satoja;
- O. toteaa maaperätieteen osoittavan, että terve, elävä maaperä tukee kasvien menestymistä ja suojelee niitä ylläpitämällä hyödyllisiä lajeja, jotka puolustavat taudinaiheuttajia ja tuholaisia vastaan ja antavat viljelykasveille ravinteita ja vettä vastineeksi kasvien juurista erittyville sokereille; ottaa huomioon, että maatalouskäytännöt saattavat vaikuttaa kielteisesti maaperän biologiseen, kemialliseen ja fyysiseen laatuun ja ne voivat johtaa muun muassa maaperän eroosioon sekä maaperän rakenteen ja viljavuuden heikkenemiseen;
- P. ottaa huomioon, että innovatiivisten tekniikoiden hyötyjä ei pitäisi rajata koskemaan yhdentyypistä maatalouskäytäntöä vaan niiden olisi oltava sovellettavissa kaikentyyppiseen maataloustuotantoon eli tavanomaisen ja luonnonmukaiseen maatalouteen, karjankasvatukseen ja peltoviljelyyn sekä pienimuotoiseen ja laajamittaiseen maatalouteen;
- Q. ottaa huomioon, että torjunta-aineiden tehoaineiden määrä laski 70 prosentilla vuodesta 1993 vuoteen 2009 ja että samaan aikaan tuholaisten esiintymät ovat lisääntyneet Euroopan unionissa; ottaa huomioon, että hyväksymismenettely ja siihen sisältyvät tehoaineiden ja kasvinsuojeluaineiden vaihtoehdoiksi tuotettujen uusien aineiden määrittämiskriteerit muuttuvat jatkuvasti haastavammiksi EU:n maataloudelle ja unionin kansalaisille; toteaa, että toissijaisiin käyttötarkoituksiin tarkoitettujen tehoaineiden puute on korjattava pikaisesti;
- R. ottaa huomioon, että erikoisviljelmien riittämättömät kasvinsuojeluratkaisut vaarantavat ravintona käytettävien viljelykasvien laadun, monimuotoisuuden ja kestävä tuotannon EU:ssa, minkä suorien vaikutusten, jotka kattavat tuotannonmenetykset ja viljelijöille aiheutuvat ylimääräiset kustannukset, on arvioitu olevan yli miljardi euroa;

- S. ottaa huomioon, että lyhyen aikavälin toimintapoliittiset syklit ja tutkimusrahoituksen painopisteet voivat olla haitallisia maatalouden osaamiselle, infrastruktuurille ja innovoinnille, ja katsoo, että etusijalle olisi asetettava tutkimustulosten tehokas siirto tieteestä viljelijöille sekä tutkimusohjelmat, joissa keskitytään maatalouden kestävyuden parantamiseen, tuotantokustannusten vähentämiseen ja kilpailukyvyn parantamiseen;

### *Täsmäviljely*

1. toteaa, että maatalousala on aina hyödyntänyt uusia maatalouden liiketoimintamalleja ja käytäntöjä, joihin kuuluvat muun muassa uudet tekniikat ja tuotantomenetelmät, joiden avulla lisätään tuottoa ja mukaudutaan uusiin ja muuttuviin olosuhteisiin; korostaa, että ekosysteemipalvelut, kuten ravinnekierto, ovat maataloudelle keskeisiä ja että jotkut toiminnot, kuten hiilidioksidin talteenotto, ulottuvat elintarvikkeiden tuotantoa laajemmalle;
2. on vakuuttunut siitä, että innovoinnin avulla EU:n maatalous voidaan saada kestäväksi; katsoo, että täsmäviljelytekniikat ovat erityisen tärkeässä asemassa siinä, että tämän tavoitteen saavuttamisessa edistytään, mutta on tietoinen siitä, että täsmäviljelyn laaja-alaiseen käyttöönottoon liittyy rajoituksia, jotka koskevat muun muassa tekniikan luotettavuutta, hallittavuutta ja vähäistä tuntemusta sekä sen mukautettavuutta kaikenlaisiin ja -kokoisiin tiloihin;
3. katsoo, että täsmäviljelyn periaatteiden soveltamisesta voi seurata merkittävää hyötyä ympäristölle ja sen avulla voidaan lisätä viljelijöiden tuloja, järjeistää maatalouskoneiden käyttöä sekä lisätä merkittävästi resurssitehokkuutta, kasteluveden käyttö mukaan lukien; kannustaakin komissiota edistämään toimia, joilla kannustetaan täsmäviljelytekniikoiden kehittämiseen ja käyttöönottoon kaikenlaisilla tiloilla riippumatta niiden koosta ja siitä, harjoitetaanko niillä kasvi- vai eläintuotantoa tai molempia;
4. painottaa, että täsmäviljelyn innovointiprosessissa on erityisesti ratkaistava joidenkin täsmäviljelytekniikoiden korkeiden kehittämis- ja käyttökustannusten ongelma ja että viljelijöiden ja koko toimitusketjun on osallistuttava aktiivisesti näiden tekniikoiden kehittämiseen, jotta varmistetaan, että niistä on tiloille selkeää hyötyä, ja voidaan parantaa tilojen sopeutumiskykyä;
5. on vakuuttunut siitä, että talouskehitys ja kestävä tuotanto eivät ole toisiaan poissulkevia ja että ne ovat saavutettavissa innovoinnin avulla; painottaa tarvetta tukea innovointia tekniikassa ja hallinnossa varmistamalla sääntelyn yhtenäisyys, selkeys ja yrittäjyyden mahdollistaminen ja kehottaa komissiota varmistamaan, että innovointi otetaan nimenomaisesti huomioon asiaa koskevan lainsäädännön tulevissa tarkistuksissa ja uudistuksissa; korostaa, että EU:n maatalousala pystyy tuottamaan korkealaatuisia ja korkean lisäarvon tuotteita sekä kannattavia ja tietoon perustuvia ratkaisuja ravinnon tuottamiseksi maapallon kasvavalle ja aina vain vaativammalle väestölle;
6. kehottaa toimialaa, komissiota ja jäsenvaltioita tekemään yhteistyötä robotiikan ja muiden täsmäviljelytekniikoiden toimivuuden ja mukautettavuuden parantamisessa, jotta voidaan varmistaa, että tutkimusvarat käytetään tehokkaasti maatalouden ja puutarhaviljelyn hyväksi;

7. kehottaa lisäksi toimialaa hyödyntämään innovoinnin kautta tarjoutuvia mahdollisuuksia kehittää täsmäviljelymahdollisuuksia, jotka ovat kaikkien saavutettavissa, jotta voidaan voimaannuttaa vammaisia henkilöitä, edistää sukupuolten tasa-arvoa sekä laajentaa osaamis pohjaa ja työllistymismahdollisuuksia maaseutuyhteisöissä;
8. on tyytyväinen siihen, että täsmäviljelyrobotiikka on sisällytetty hiljattain julkaistuun Horisontti 2020 -ohjelman kauden 2016–2017 työohjelmaan, mutta pitää valitettavana, että ehdotuspyynnössä ei edellytetä useisiin toimijoihin perustuvaa lähestymistapaa, joten viljelijät eivät välttämättä pääse mukaan kehittämään innovatiivisia ratkaisuja; korostaa, että täsmäviljelyllä resurssien käyttöä voidaan vähentää vähintään 15 prosentilla; kannustaa ottamaan käyttöön täsmäviljelyn, johon liittyy uusia, kokonaisvaltaiseen tilanhoitoon perustuvia toimintatapoja, kuten GPS/GNSS-tekniikalla ohjatut koneet ja kauko-ohjatun ilma-aluksen käytön kokonaisjärjestelmät (eli miehittämättömät ilma-alukset, joita ohjataan kauko-ohjauspaikasta);

### ***Massadata ja informatiikka***

9. huomauttaa, että minkä tahansa muun toimialan tapaan myös maatalousala muuttuu jatkuvasti; korostaa, että nykyaikainen maatalous tuli mahdolliseksi vain tieteen ja tekniikan kehityksen omaksumisen kautta ja että myös digitaaliset edistysaskeleet tarjoavat mahdollisuuden maatalousalan edelleen kehittämiseen;
10. painottaa, että suurten integroituvien tietokokonaisuuksien keräämisellä ja analysoinnilla voidaan mahdollisesti edistää maatalouden innovointeja ja että se on erityisen hyödyllistä suunniteltaessa ja kehitettäessä tehokasta ja kestävää elintarvikeketjua, josta hyötyvät viljelijät, talous, kuluttajat ja ympäristö; kehottaa komissiota ja jäsenvaltioita poistamaan monimutkaisten ja hajanaisten tieto- ja viestintätekniikkajärjestelmien integroinnin esteet, vauhdittamaan investointeja ja kattamaan koulutuskustannukset sekä huolehtimaan siitä, että tarvittavat tilat ja palvelut ovat paremmin maatalouden saatavilla;
11. on tyytyväinen Euroopan avaruusjärjestön (ESA) saavuttamaan edistykseen täsmäviljelyn kehittämisessä; toteaa, että ESA:n Sentinel 2B-satelliitti, joka on tarkoitus vielä kiertoradalleen vuoden 2016 loppuun mennessä, saattaa antaa tarkemman kuvan viljelmien ja metsien peittämästä alasta, minkä ansiosta voidaan toteuttaa tuloksetkaammin maatalouspolitiikkaa, järkeistää resurssien käyttöä ja optimoida sadonkorjuuaika; kehottaa komissiota ja jäsenvaltioita tukemaan satelliittijärjestelmien käyttöä;

### ***Maaperän hoito, vesienhoito ja ravinnehuolto***

12. on tietoinen siitä, että maan kasvukunnan heikkeneminen on maataloustuotannolle merkittävä rajoite, ja kehottaa asettamaan pidemmälle meneviä tavoitteita ja toteuttamaan enemmän toimia maaperän hoitoon ja vesienhoitoon liittyvien käytäntöjen parantamiseksi etenkin ilmastonmuutosta ajatellen; pitää CTF-tekniikoiden kehittämistä myönteisenä, sillä CTF-viljely eli kiinteiden ajolinjojen käyttö vähentää liiallisen maanmuokkauksen maaperälle aiheuttamia vaurioita, ja panee myös tyytyväisenä merkille viimeaikaiset pyrkimykset integroida korkean resoluution kaukokartoitustekniikat osaksi luonnonmukaista viljelyä; kannustaa komissiota



määrittämään näiden uusien tekniikoiden ympäristö- ja tuotantohyödyt määrällisesti sekä varmistamaan tekniikoiden tunnettuuden, osaamisen ja siirron;

13. kehottaa ottamaan viljelijät mukaan maaperän ravinteiden kartoitustekniikoiden suunnitteluun, testaukseen ja levittämiseen, jotta niiden tehokkuutta voitaisiin parantaa;
14. pitää valitettavana, että ravinteiden käytön tehokkuus on EU:ssa hyvin alhainen, ja painottaa, että tarvitaan toimia, joilla voidaan tehostaa typen (N), fosforin (P) ja kaliumin (K) käyttöä, jotta voidaan vähentää niiden ympäristövaikutusta ja parantaa elintarvike- ja energiantuotantoa; kaipaa kohdennettua tutkimusta (ja sen soveltamista käytäntöön) ravinnetehokkuuden seurannan parantamiseksi ja määräsääntöä koskevien tekniikoiden optimoimiseksi edelleen;
15. yhtyy käsitykseen, että uusia tekniikoita ja innovatiivisia maatalouskäytäntöjä kehittämällä voitaisiin merkittävästi vähentää kasvinsuojeluaineiden, lannoitteiden ja veden käyttöä sekä torjua maaperän eroosiota;

### *Geneettinen monimuotoisuus*

16. katsoo, että geneettisen monimuotoisuuden vähentyminen kuluneen vuosisadan aikana on uhka elintarvikkeiden ja rehujen toimitusvarmuudelle ja se vaarantaa kestäväää maataloutta, luonnon monimuotoisuuden suojelua sekä ilmastonmuutoksen hillintästrategioita koskevat EU:n toimintapolitiikat; pitää monokulttuuria ja viljelykierron puuttumista merkittävänä geneettisen monimuotoisuuden vähentymiseen vaikuttavana tekijänä; katsoo, että kaikki kasvilajikkeet ja eläinlajit, myös maatiaiskannat ja näiden luonnonvaraiset ja puolikesyt sukulaiset sekä perinteiset lajikkeet ja pioneirilajikkeet, ovat olennaisen tärkeitä geneettisen monimuotoisuuden säilyttämisen, jalostusohjelmien sekä ravitsevien ja terveellisten elintarvikkeiden riittävän tuotannon kannalta;
17. katsoo, että unionin asetuksen olisi annettava viljelijöille ja jalostajille mahdollisuus hyödyntää näitä geenivaroja parhaalla mahdollisella tavalla luonnon monimuotoisuuden ja uusien lajikkeiden kehittämiseen liittyvän innovoinnin turvaamiseksi; korostaa, että unionin asetuksissa pitäisi aina pyrkiä siihen, ettei näitä innovatiivisia prosesseja vaaranneta asettamalla jalostajille ja viljelijöille tarpeettomia hallintorasitteita;
18. painottaa, että tarvitaan enemmän geenipankkien, yksityisen ja julkisen kasvitutkimuksen, jalostajien, loppukäyttäjien sekä kaikkien muiden geenivarojen säilyttämiseen ja käyttöön osallistuvien toimijoiden vuoropuhelua selviytymiskyvyn kehittämiseksi ja kestävään maatalouden haasteisiin vastaamiseksi kaikkialla Euroopassa;
19. painottaa maatalouden ja maaseudun kehittämisen pääosaston (AGRI) sekä tutkimuksen ja innovoinnin pääosaston (RTD) aiemman tuen merkitystä geenivarojen säilyttämistoimille ja esimerkiksi ENSCONET-hankkeelle (European Native Seed Conservation Network) mutta pyytää, että tulevissa ohjelmissa tuetaan edelleen viljelykasvien ja eläinten geeniperimän säilyttämistä ja erityisesti geenivarojen kenttäkäyttöä tiloilla toteutettavain toimenpitein;

20. korostaa pitävänsä tärkeänä, että geenivarojen säilyttämistoimet avataan suuremmalle määrälle erilaisia kasvi- ja eläinlajeja ja että tämän alan tutkimusvaroilla saadaan aikaan teknisiä parannuksia maataloudessa ja puutarhaviljelyssä;
21. kehottaa komissiota antamaan ehdotuksia, jotka liittyvät vuoteen 2020 ulottuvan luonnon monimuotoisuutta koskevan EU:n strategian toimesta 10 esitettyyn eurooppalaiseen strategiaan maatalouden geneettisen monimuotoisuuden suojelemiseksi;
22. panee merkille tarpeen hyödyntää vastuullisesti ituplasmakokoelmia resurssien käytön tehokkuuteen, tuholais- ja taudinkestävyyteen ja muihin laatua ja kestäkykyä parantaviin tekijöihin vaikuttavien ominaisuuksien määrittämiseksi ja kuvaamiseksi; katsoo, että tämä edellyttää fenotyypin määrittämisen korostamista entistä vahvemmin, koska se muodostaa monien viljelykasvien osalta pullonkaulan;
23. toteaa, että in vivo -menetelmän käyttö on tehokkain keino säilyttää maatalouden geneettinen monimuotoisuus; toteaa, että EU:n virallisiin siemenluetteloihin sovellettavista kolmesta DUS-kriteeristä (erottuvuus, yhtenäisyys ja pysyvyys) yhtenäisyys ja pysyvyys eivät ole geneettisesti monimuotoisten kasvien luontaisia ominaisuuksia; toteaa, että ilmastonmuutokseen sopeutuminen edellyttää suurta geneettistä vaihtelua; panee merkille, että siemenmarkkinat keskittyvät aina vain enemmän ja lajikekohtainen vaihtelu pienenee; suhtautuu kannustavasti tilojen siemenjärjestelmien ja -vaihtojen rooliin viljelijöiden voimaannuttamisessa ja on tietoinen osallistavan jalostuksen pitkistä innovointiperinteistä maaseutuyhteisöissä;
24. katsoo, että on välttämätöntä säilyttää ja hyödyntää geenivaroja elintarviketurvan varmistamiseksi pitkällä aikavälillä sekä laajentaa nykyaikaisten kasvin- ja eläinjalostusohjelmien geenipohjaa; toteaa, että luomutiloilla on pulaa uusista lajikkeista, jotka kestävät tuholaisia ja tauteja ja joita voitaisiin viljellä ilman, että käytetään kasvinsuojeluaineita; kannattaa perintöaineksen saatavuutta ja hyötyjen jakoa mutta vaatii Nagoyan pöytäkirjan pragmaattista ja mahdollistavaa täytäntöönpanoa asetuksen (EU) N:o 511/2014 ja täytäntöönpanoasetuksen (EU) N:o 2015/1866 nojalla, jotta jalostajat eivät pidä menettelyjen monimutkaisuutta ja kustannuksia esteenä luonnonvaraisen aineksen käytölle tuholais- ja taudinkestävyyden, ravitsemuksellisen laadun ja ympäristön sietokyvyn kaltaisten uusien ominaisuuksien lisäämiseksi; toteaa, että tällöin ei saa ottaa pois valtaa maaseutuyhteisöiltä, jotka ovat huolehtineet lajeista ja jalostaneet lajikkeita vuosien ajan;
25. pitää olennaisen tärkeänä, että paikallisten rotujen tuottavuus säilytetään ja sitä kehitetään, koska niillä on kyky sopeutua alkuperäisen ympäristönsä ominaispiirteisiin, ja että kunnioitetaan viljelijöiden oikeuksia jalostaa kasveja itsenäisesti sekä varastoida ja vaihtaa eri lajien ja lajikkeiden siemeniä, jotta voidaan varmistaa Euroopan maatalouden geneettinen monimuotoisuus;
26. toteaa, että on tarpeen tukea soveltuvia viljelykiertoja, jotka ovat edelleen kannattavia viljelijöille; korostaa, että geenivarojen lisäksi on myös tarpeen ylläpitää laajaa kirjoa monille erilaisille viljelykasveille soveltuvia kasvinsuojeluvälineitä; korostaa, että tällaisten välineiden puuttuminen heikentää vakavasti sellaisten viljelykasvien monimuotoisuutta, joita voidaan tuottaa kannattavasti;

## *Täsmäjalostus*

27. katsoo, että innovatiivisessa kasvin- ja eläinjalostuksessa tarvitaan jatkuvaa edistymistä soveltamalla turvallisia ja hyviksi todettuja tekniikoita, joiden tarkoituksena on sekä viljelykasvien tuholais- ja tautikestävyyttä parantavien ominaisuuksien kirjon laajentaminen että ravitsemuksellisia ominaisuuksia sisältävien ja terveystyötyjä tarjoavien elintarvikeraaka-aineiden valikoiman kasvattaminen markkinoilla;
28. pitää tärkeinä markkeriavusteista valintaa ja SMART-jalostusta, jotka ovat jo vakiintuneet moniin jalostusohjelmiin, mutta myös täsmäjalostuksen tarjoamia mahdollisuuksia satojen parantamiseen, kuten sinkkisorminukleaasin ja CRISPR-menetelmän (clustered regularly interspaced short palindromic repeats) käyttö genomien muokkauksessa, kohdennettu mutaatio ODM (oligonucleotide-directed mutagenesis) sekä sytoplasmista koirassteriliteettiä (CMS) hyödyntävien hybridien käyttö protoplastifusiossa tai kudosisviljelyyn perustuvissa menetelmissä;
29. pitää tärkeänä, että varmistetaan sellaisten tulevaisuuden teknisten välineiden kehittämisen ja käytön jatkuva tukeminen, jotka saattavat mahdollistaa sen, että jalostuksella voidaan puuttua menestyksekkäästi edessä oleviin yhteiskunnallisiin haasteisiin;
30. painottaa, että on ratkaisevan tärkeää olla hankaloittamatta täsmäjalostustekniikoiden soveltamista ja kokeilemista ilman pätevää tieteellistä perustetta ja että lainsäädännön olisi oltava tarkoituksenmukaista, jotta se pysyy kehityksen tasalla aiheuttamatta liikaa rasitusta;
31. toteaa, että uusilla tekniikoilla on mahdollista kehittää ja valita tavoitteeksi asetettuja ominaisuuksia eläimissä, mukaan lukien niitä, joista on hyötyä hyvinvoinnille ja terveydelle, kuten karjan sarvettomuus tai vastustuskyky prionitaukselle; painottaa, että näitä tekniikoita on tarpeen tutkia ja säännellä asianmukaisesti ennen niiden soveltamista, jotta voidaan ottaa huomioon niiden mahdolliset vaikutukset ihmisten terveyteen, eläinten terveyteen ja hyvinvointiin sekä ympäristöön ja luonnon monimuotoisuuteen;
32. katsoo, että komission olisi nyt aika julkaista uusia tekniikoita käsittelevän työryhmän loppuraportti ja käyttää sen tieteellisiä tutkimustuloksia perustana muun muassa nyt tarkasteltavina olevien jalostustekniikoiden oikeudellisen aseman selventämisessä sekä käyttää vankkaa oikeudellista analyysia asian käsittelyssä;
33. kannattaa avointa vuoropuhelua kaikkien sidosryhmien ja kansalaisten kesken innovatiivisten täsmäratkaisujen kehittämisen jalostusohjelmia varten ja myös niiden kehittämiseen liittyvistä riskeistä ja hyödyistä; toteaa, että tämä edellyttää toimia uusien tekniikoiden koskevan tietoisuuden ja ymmärtämyksen lisäämiseksi viljelijöiden ja suuren yleisön keskuudessa; kehottaa komissiota varmistamaan, että kuluttajia ja viljelijöitä valistetaan riittävästi uusista ja tulossa olevista jalostustekniikoista, jotta voidaan käydä avointa ja tietoon perustuvaa julkista keskustelua;
34. ilmaisee huolensa Euroopan patenttiviraston laajennetun valituslautakunnan 25. maaliskuuta 2015 asioissa G2/12 ja G2/13 tekemästä päätöksestä;

## *Kasvinsuojeluaineet*

35. painottaa, että on pikaisesti tarkasteltava kasvinsuojeluaineita koskevan sääntelykehityksen täytäntöönpanoa ja kehitettävä johdonmukainen, tehokas, ennustettava, riskiperusteinen ja tieteellisesti vankka arviointi- ja hyväksymisjärjestelmä; pitää tärkeänä, että viljelijöiden riippuvuutta torjunta-aineista vähennetään mahdollisimman paljon; toteaa, että elintarvikkeiden ja rehujen tuotanto tapahtuu kilpaillussa kansainvälisessä ympäristössä; pitää tärkeänä kehittää kasvinsuojeluaineita, jotka ovat kustannustehokkaita, turvallisia käyttää ja ympäristöystävällisiä;
36. on tyytyväinen komission vuoden 2016 työohjelman REFIT-aloitteisiin, joissa EU sitoutuu toteuttamaan asetuksen (EY) N:o 1107/2009 ja asetuksen (EY) N:o 396/2005 arvioinnin; korostaa, että REFIT-prosessi ei saa johtaa asiaankuuluvien elintarviketurvallisuutta ja ympäristönsuojelua koskevien normien heikentämiseen;
37. kehottaa komissiota sisällyttämään parlamentille ja neuvostolle annettavaan kertomukseensa vaihtoehtoja, jotka koskevat nykyisen lainsäädännön muuttamista ja parantamista ja erityisesti lupien vastavuoroisen tunnistamisen ja vyöhykekohtaisen kasvinsuojeluaineiden arviointijärjestelmän toimintaa;
38. korostaa huolta siitä, että vyöhykekohtainen lupajärjestelmä ei ole toimiva, koska vanhentuneita kansallisia hyväksymismenetelmiä käytetään edelleen, ja kehottaa komissiota yhdenmukaistamaan hyväksymisjärjestelmän, jotta varmistetaan tuotteiden vastavuoroinen tunnustaminen kaikissa jäsenvaltioissa asetuksessa (EY) N:o 1107/2009 määritellyillä vyöhykkeillä;
39. pitää tervetulleina viimeisintä integroitua tuholaiistorjuntaa koskevaa eurooppalaisen tutkimusalueen verkostoa (IPM-ERANET) ja vähäisten käyttötarkoitusten uutta koordinoitifoorumia mutta katsoo, että foorumia voitaisiin hyödyntää paremmin tutkimukseen ja innovointiin, jotta voidaan löytää ratkaisuja vähäisiä käyttötarkoituksia ja erikoiskasveja koskevien kasvinsuojeluratkaisujen puuttumiseen;
40. painottaa tehoaineiden vaikutusten avoimen arvioinnin merkitystä kestäväen maatalouden tukemisessa unionin oikeuden mukaisesti; pitää tärkeänä, että arvioidaan perinpohjaisesti tuotteiden käyttöön liittyvät riskit ja vaarat, ja muistuttaa, että ennalta varautumisen periaatetta olisi käytettävä, kun epävarmuustekijöitä on liikaa, jotta voidaan varmistaa kansanterveys tai hyvän maatalouden ja ympäristön vaatimukset;
41. kehottaa terveyden ja elintarviketurvallisuuden pääosastoa (SANTE) vahvistamaan selkeät kriteerit vähäriskisten tehoaineiden määrittämiselle vähäriskisten torjunta-aineiden kehittämistä ja käyttöä varten sekä ottamaan tässä yhteydessä huomioon kehittyvän tieteellisen tiedon ja varmistamaan, että terveyttä ja ympäristönsuojelua koskevat tavoitteet saavutetaan; kehottaa pääosastoa myös varmistamaan, että turvallisuutta koskevat tiedot ovat saatavilla niitä kriteerejä varten, joita sovelletaan kaikkiin potentiaalsiin vähäriskisiin aineisiin;
42. katsoo, että vähäriskiset aineet, muun muassa kasvinsuojeluaineiden muut kuin kemialliset vaihtoehdot, olisi hyväksyttävä väliaikaisesti käyttöön ja annettava ensisijaisesti esittelevien jäsenvaltioiden sekä Euroopan

elintarviketurvallisuusviranomaisen (EFSA) arvioitaviksi, jotta voidaan edistää integroitua tuholaistorjuntaa ja torjunta-aineiden kestäväää käyttöä koskevien direktiivin 2009/128/EY tavoitteiden saavuttamista, erityisesti kun tuotetta käytetään pienialaisiin viljelykasveihin ja erityiskasveihin;

43. korostaa, että viljelijöillä on oltava käytössään enemmän välineitä viljelykasviensa suojelemiseksi ja päätöksen tekemiseksi siitä, mikä toimenpide suojaa parhaiten heidän viljelykasvinsa; kannustaa perinteisten torjunta-aineiden erilaisten vaihtoehtojen, myös luonnonmukaisten torjunta-aineiden, laajempaa käyttöä integroidun tuholaistorjunnan osana, ja kehottaa toteuttamaan lisätoimia kustannustehokkaampien vaihtoehtojen kehittämiseksi tukemalla muita kuin kemiallisia vaihtoehtoja, vähäriskisiä toimenpiteitä ja ympäristöystävällisempiä torjunta-aineita koskevaa kenttätutkimusta ja lisädemostrointia;
44. toteaa, että biologiset torjuntamenetelmät ovat elävien organismien tai luonnon aineiden käyttöön perustuvia viljelykasvien suojelumenetelmiä ja niiden avulla voitaisiin vähentää perinteisten torjunta-aineiden käyttöä ja parantaa kasvien vastustuskykyä;
45. kehottaa komissiota esittämään toimintasuunnitelman ja perustamaan asiantuntijaryhmän, jotta voidaan kehittää kestävämpi tuholaistorjuntajärjestelmä; tuo esiin sellaisen tuholaistorjuntajärjestelmän potentiaalin, jolla parannetaan kasvinjalostustoimien, luonnollisten torjuntamenetelmien ja torjunta-aineiden käytön välistä vuorovaikutusta;
46. toteaa, että entistä nopeampi hyväksymismenettely lisäisi vähäriskisten torjunta-aineiden saatavuutta markkinoilla sekä vähentäisi tehoaineresistenssin kehittymisen riskiä ja yleisesti käytettäviin kasvinsuojeluaineisiin liitettyjä muille kuin kohdelajeille aiheutuvia vaikutuksia;
47. katsoo, että entistä nopeampi hyväksymismenettely kannustaisi teollisuutta tutkimaan uusien vähäriskisten tehoaineiden, muun muassa uusien ja innovatiivisten vähäriskisten aineiden, kehittämistä, mikä toisi viljelijöiden saataville riittävät kasvinsuojeluvälineet ja mahdollistaisi nopeamman siirtymisen kestävien kasvinsuojeluaineiden käyttöön sekä integroidun tuholaistorjunnan tehostamisen;
48. pitää valitettavana jäsenvaltioiden hidasta edistymistä integroidun tuholaistorjunnan ja direktiivin 2009/128/EY täytäntöönpanossa ja vastaavasti komission hidasta edistymistä täytäntöönpanon arvioinnissa;

#### ***Ammattitaidon kehittäminen ja tietämyksen siirto***

49. katsoo, että maatalouteen liittyvien teknologioiden kehittäminen edellyttää moninaisia erikoistaitoja ja tietoja monilta eri aloilta, joihin kuuluvat muun muassa yleinen kasvitiede, eläintiede ja ympäristötiede sekä fysiologia ja tekniikka;
50. pitää jatkuvasti kasvavaa osaamisvajetta monissa alan ammateissa valitettavana ja kehottaa jäsenvaltioita tekemään seuraavien maaseudun kehittämissuunnitelmien suunnittelussa, myös eurooppalaisten innovaatiokumppanuuksien suunnittelussa, yhteistyötä toimialan, tutkimuslaitosten ja muiden sidosryhmien kanssa sellaisten mahdollisuuksien kartoittamiseksi, joilla tuetaan ammattitaidon kehittämistä ja

tietämyksen siirtoa näillä aloilla muun muassa nuorille ja uusille viljelijöille tarkoitettun koulutuksen ja harjoittelun keinoin;

51. kehottaa maatalousteknologian alaa parantamaan tiloilla tapahtuvan demonstroinnin koordinoitua ja integrointia sekä demonstroinnin käyttämistä ja seuraamaan tiloja parhaiden käytäntöjen jakamiseksi alueellisella, kansallisella ja unionin tasolla käyttäen tällä hetkellä saatavilla olevia tai uusia ohjelmia, aloitteita tai resursseja;
52. toteaa, että täsmäviljelyn ja digitaalitekniikan integroinnin tarjoamien mahdollisuuksien avulla maataloudesta voidaan tehdä nuorten viljelijöiden kannalta houkuttelevampaa ja voidaan luoda uusia kasvu- ja työllistymismahdollisuuksia maaseutualueille; katsoo, että investoinnit näiden tekniikoiden kehittämiseen voivat edistää maatalouden sukupolvenvaihdosta;

### ***Tutkimuksen ja rahoituksen painopisteet***

53. toteaa, että kestävään maatalouteen ja puutarhaviljelyyn liittyy pitkän aikavälin haasteita, ja kehottaa komissiota ja jäsenvaltioita kehittämään pitkän ajanjakson investointisuunnitelman, jossa pääosassa on alakohtainen lähestymistapa, ja jatkamaan sekä perustutkimuksen että soveltavan tutkimuksen rahoitusta; pyytää komissiota ja jäsenvaltioita parantamaan kestäväen maatalouden asiantuntijoiden ja työntekijöiden lisäkoulutusta ja varmistamaan, että asiantuntijaneuvontaa on saatavilla;
54. katsoo, että suunnitelmaan on sisällyttävä kustannustehokkaita ratkaisuja ja sen pitäisi olla sovellettavissa pieniin tuottajiin, maaseutualueille, syrjäisimmille alueille ja vuoristoalueille; painottaa, että viljelijöiden tärkeänä tehtävänä Euroopassa on ympäristöstä huolehtiminen ja heidän saatavillaan on oltava jatkuvasti innovaatioita ja tutkimusta, joiden avulla he voivat tuottaa elintarvikkeita, rehuja ja muita tuotteita kestävästi ja kustannustehokkaammin ja samalla suojella ympäristöä tulevia sukupolvia varten ja parantaa luonnon monimuotoisuutta ja ekosysteemipalveluja;
55. on tyytyväinen soveltavan tutkimuksen edistymiseen viime vuosina mutta kehottaa pyrkimään vielä voimakkaammin takaamaan tietämyksen siirron loppukäyttäjille sekä viljelijöiden ja muiden maatalousteknologian ja -tuotteiden käyttäjien, myös pientilojen, osallistamiseen;
56. kehottaa vahvistamaan yhteisen maatalouspolitiikan toiseen pilariin sisältyvää maatalouden tuottavuutta ja kestävyttä koskevaa eurooppalaista innovaatiokumppanuutta, jotta saadaan aikaan kumppanuuksia, joihin osallistuu innovatiivisia toimijoita, myös kaikki viljelijät ja erityisesti pienviljelijät, joiden tilat sijaitsevat kaukana eurooppalaisista päätöksentekokeskuksista;
57. toteaa, että niissä jäsenvaltioissa, joissa on hyödynnetty järkevästi yksityisen ja julkisen sektorin kumppanuuksia, on siirretty muita enemmän soveltavaan tutkimukseen ja loppukäyttäjät on otettu laajemmin mukaan;
58. pitää erittäin tärkeänä, että komissio ja jäsenvaltiot kehittävät hankkeita, joissa keskitytään resurssitehokkaampien maatalouskäytäntöjen ja kasvilajikkeiden, esimerkiksi paikallisten erikoislajikkeiden, kehittämiseen ja joiden tarkoituksena on viljavuuden ja ravinteiden vaihdon säilyttäminen ja parantaminen, erityisesti koska

veden ja lannoitteiden eräiden keskeisten ainesosien, kuten fosfaatin, saatavuus heikkenee jatkuvasti; kehottaa komissiota asettamaan etusijalle investoinnit kiertotalouteen ja ilmaston kannalta älykkäisiin viljelykäytäntöihin ja tarjoamaan riittäviä rahoituskannustimia tutkimukseen ja käyttöönottoon viljelijöiden parissa; korostaa, että vesiviljelyn ja kalankasvatuksen yhdistämisen, suljetun ravinnekierron, agroekologian, peltometsäviljelyn, ympäristöä säästävien viljelymenetelmien ja kestävä metsätalouden, sapropeelin, lyhyiden rehuketjujen, laiduntamisen ja pienten panosten tuotantojärjestelmien edut olisi arvioitava asianmukaisesti, niistä olisi annettava tietoja ja niihin olisi kannustettava;

59. pitää myös olennaisen tärkeänä, että komissio ja jäsenvaltiot kehittävät innovatiivisia hankkeita non-food-tuotteiden (muun muassa biotalous ja uusiutuva energia) ja palvelujen tuottamiseksi, jotta maataloustoimialasta saadaan resurssitehokkaampi (esimerkiksi veden, energian, lannoitteiden ja rehujen parempi hyödyntäminen) ja omavaraisempi;
60. toteaa, että suuressa osassa unionia riippumattomat tai julkisesti rahoitetut maatalousalan koulutuksesta ja innovoinnista vastaavat laitokset ovat vähentyneet tai ne eivät tarjoa riittävästi monialaisia lähestymistapoja uusilla aloilla, kuten maatalousteknologiassa; toteaa, että eräissä jäsenvaltioissa viljelijöiden koulutustaso on vielä alhainen, mikä vaikeuttaa uuden tekniikan saatavuutta ja soveltamista, joten kehottaa komissiota laatimaan maatalousalan teknisen tai korkea-asteen koulutuksen edistämistä koskevan eurooppalaisen suunnitelman;
61. suhtautuu myönteisesti hiljattain käynnistettyyn maatalouden tuottavuutta ja kestävyyttä koskevaan eurooppalaiseen innovaatiokumppanuuteen (EIP-AGRI), jossa pyritään yhdistämään tutkimus ja käytännön maatalous, ja kehottaa komissiota toimimaan aktiivisesti koordinoitujen tehostamisessa kansallisella ja rajat ylittävällä tasolla, jotta voidaan edistää Horisontti 2020 -puiteohjelmaan liittyvää nimenomaista innovointiohjelmaa ja taata riittävä tietämyksen siirto loppukäyttäjille;
62. kannustaa komissiota ja jäsenvaltioita tehostamaan toimiaan yleisen tietoisuuden lisäämiseksi EU:n maatalouden arvosta ja perustamaan Euroopan laajuisia maatalouden innovointikeskuksia, jotka demonstroisivat innovatiivisia uusia tekniikoita, kestävä maataloutta, elintarviketurvaa ja elintarvikeomavaraisuutta ja mahdollistaisivat niiden asianmukaisen saatavuuden;
63. painottaa, että näiden keskusten toiminnan olisi mahdollistettava sekä kestävälle maataloudelle että maaseudun kestäväille kehittämiselle innovatiivisten uusien tekniikoiden saatavuus yhteisöjen, maaseudun pk-yritysten, osuuskuntien ja tuottajaorganisaatioiden kanssa tehtävällä työllä; korostaa, että niiden olisi toimittava avoimesti ja oltava avoimia suurelle yleisölle ja viljelijöille ja niiden olisi noudatettava monialaista toimintatapaa, jolla edistetään vuoropuhelua eri alojen välillä, joihin innovointi saattaa eri tavoin vaikuttaa;
64. kehottaa komissiota varmistamaan, että perinteiset tekniikat ja tilat voivat edelleen kukoistaa teknisen ja tieteellisen innovoinnin rinnalla, sillä ne edustavat kulttuurin, maaseudun, historian ja matkailun monimuotoisuuden lähteenä valtavaa rikkautta ja tarjoavat toimeentulon lukuisille eurooppalaisille pienviljelijöille hyvin erilaisilla alueilla;

65. kehottaa jäsenvaltioita hyödyntämään paremmin komission ja Euroopan investointipankin välisessä yhteisymmärryspöytäkirjassa kaudeksi 2014–2020 perustettuja maatalouden ja maaseudun kehittämisen rahoitusvälineitä;
66. painottaa näihin välineisiin liittyvää lisäarvoa, erityisesti niiden vipuvaikutuksia sekä lainatakuita, joilla pyritään vauhdittamaan kestävästä maataloutta ja metsätaloutta koskevien tutkimuslinjausten käyttöönottoa, myös Horisontti 2020 -puiteohjelman yhteiskunnallisen haasteen 2 osalta; toteaa erityisesti, että niillä voidaan vähentää investointitarpeita ja riskejä, joita aiheutuu viljelijöille, jotka haluavat ottaa käyttöön kalliita täsmäviljelytekniikoita ja -menetelmiä;

### ***Euroopan pitäminen tieteellisen kehittämisen ja innovoinnin keskiössä***

67. toteaa, että ilmastonmuutoksen tosiasialliset ja mahdolliset vaikutukset koskevat erityisesti maaseutualueita ja myös syrjäisimpiä alueita ja vuoristoalueita, mikä tekee niistä vähemmän houkuttelevia ja alttiimpia väestön ikääntymiselle ja väestökadolle; katsoo, että maataloudelle on annettava mahdollisuus mukautua muuttuviin olosuhteisiin kaikkia tarjolla olevia teknisiä ratkaisuja hyödyntäen, jotta varmistetaan viljelymaan kestävämpi käyttö;
68. toteaa, että maatalouden uudet tekniikat ja laajempi maankäyttöala voivat auttaa näitä aloja osallistumaan tasapuolisesti maailmanlaajuisiin ilmastonmuutoksen hillitsemistoiimiin; korostaakin tarvetta laajentaa tuottavan maatalouden määritelmää ja tukea täysimääräisesti ilmastonmuutoksen hillitsemisessä ja hiilidioksidin talteenotossa yleishyödyllisiä hyödykkeitä tuottavia viljelymaita, agroekologinen viljely mukaan lukien, ja antaa niille niille kuuluva arvo;
69. pitää välttämättömänä, että sellaisilla alueilla kuin unionin vuoristoalueilla ja reuna-alueilla on jatkossakin maatalousmaata, ja tukee kaikkia toimia, joilla annetaan myös näillä alueilla oleville, yleensä pienille tiloille mahdollisuus käyttää niiden tarpeisiin mukautettua huipputeknologiaa;
70. pitää olennaisen tärkeänä, että uusia tekniikoita kehitetään edelleen EU:ssa, että niitä ei tukahduteta tarpeettomalla ja raskaalla sääntelyllä ja että niille annetaan mahdollisuus osoittaa arvonsa ja hyötynsä ja tuottaa niitä, sillä riippumattomaan, vertaisarvioitun tieteseen perustuva kohtuullinen EU:n sääntely, jolla pyritään varmistamaan kuluttajien turvallisuus ja terveys sekä ympäristönsuojelu, mahdollistaa EU:n maataloustuotteiden kilpailukykyisyyden ja houkuttelevuuden sisämarkkinoilla ja maailmanmarkkinoilla; kehottaa toimimaan siten, että tämä periaate pitää edelleen paikkansa;
71. panee erityisesti merkille uusien tekniikoiden ja kestävien tuotteiden markkinoille saattamiseen EU:n nykyisten säädösten nojalla liittyvät korkeat kustannukset, pitkät aikajänteet sekä kaupallisen ja oikeudellisen epävarmuuden; toteaa, että nämä seikat ovat vielä selvemmin nähtävissä syrjäisimmillä alueilla, syrjäisillä maaseutualueilla, epäsuotuisilla alueilla ja vuoristoalueilla;
72. kehottaa komissiota hyödyntämään ja vahvistamaan kaikkia syrjäisimpien alueiden erityispiirteitä toteuttamalla teknologisen ja tieteellisen innovoinnin pilottihankkeita, joilla pyritään vähentämään alueiden luonnollisia haittatekijöitä ja pienestä koosta



johtuvia vaikeuksia saada käyttöön uusimpia tieteellisen ja teknisen kehityksen aikaansaannoksia ja soveltaa niitä;

73. kehottaa komissiota parantamaan sääntelykehystä parempaa säätelyä koskevien periaatteiden mukaisesti sellaisten oikea-aikaisten, tehokkaiden ja vaikuttavien päätöksentekomenettelyjen varmistamiseksi, joilla voitaisiin edistää teknologista kehitystä EU:ssa;
74. kehottaa komissiota hyödyntämään uutta tieteellisen neuvonannon mekanismiaan, jotta saadaan aikaan parempi sääntelykehys, jossa painotetaan enemmän riskiperusteista ja riippumatonta tieteellistä näyttöä arvioitaessa uusien tekniikoiden, tuotteiden ja käytäntöjen käyttöönottoon tai niiden hylkäämiseen liittyviä riskejä, vaaroja ja hyötyjä;
75. toteaa, että innovointiperiaate, joka edellyttäisi, että kaikki EU:n säädösehdotukset arvioitaisiin täysimääräisesti niiden innovaatiovaikutuksen kannalta, on saanut laajan kannatuksen;
76. kehottaa komissiota toteuttamaan kansainvälisellä tasolla laaja-alaisempia toimia tieteellisen yhteistyön alalla muun muassa tiedonvaihdon tiivistämiseksi ja kehittämismahdollisuuksien määrittämiseksi;
77. kehottaa puhemiestä välittämään tämän päätöslauselman neuvostolle ja komissiolle.

## PERUSTELUT

Maailman väkiluvun kasvaessa terveellisten elintarvikkeiden ja optimaalisen ravinnon kysynnän tyydyttäminen on yksi maailman suurimmista haasteista. Elintarvikkeiden kysynnän odotetaan kasvavan 70 prosenttia vuoteen 2050 mennessä. Käytettävän viljelymaan väheneminen, ympäristöön liittyvät menetykset ja ympäristön pilaantuminen, pula vedestä, energian kasvava kysyntä sekä uusien tuholaiden ja tautien ilmaantuminen muodostavat luonnonympäristöömme kohdistuvan huomattavan paineen. Tämän vuoksi viljelijät kokevat yhä haastavammaksi tuottaa elintarvikkeita kestäväällä tavalla.

Tekniset innovaatiot muodostavat erittäin tärkeän osan ratkaisua. Erityisesti maatalousteknologialla voidaan tehdä maanviljelystä entistä tuottavampaa ja kestävämpää. Viljelijät ymmärtävät tämän ja arvostavat sitä. Itse asiassa monien mielestä teknologia – geeniteknologia, mekaaninen teknologia ja yhä suuremmassa määrin myös digitaalitekhnologia – tarjoaa ainoan realistisen tavan vastata nykyisiin haasteisiin.

EU:n olisi saavutettava maailmanlaajuinen johtoasema maatalousteknologian, innovoinnin ja kestäväen kehityksen aloilla. Tässä mietinnössä pyritään varmistamaan, että Euroopassa säilyy energinen maatalousala, jolla kehitetään monenlaisia innovaatioita ja teknologioita kaikenlaisiin maatalouden muotoihin, sekä perinteiseen, luomu- että muuhun viljelyyn. On varmistettava, että teknologisten innovaatioiden hyödyt ovat unionin kaikkien viljelijöiden saatavilla. On yhtä tärkeää löytää ratkaisuja, jotka toimivat pienessä mittakaavassa maaseutuyhteisöissä, kuin löytää ratkaisuja unionin monien suurten tilojen kohtaamiin haasteisiin.

Tarve parantaa tuottavuutta, kilpailukykyä ja ympäristönsuojelun tasoa ei ole pelkästään taloudellinen. Kun kroonisesta aliravitsemuksesta kärsii maailmassa noin 805 miljoonaa ihmistä ja näistä lähes kaikki elävät kehitysmaissa, Euroopalla on todellakin moraalinen velvoite optimoida maataloustuotanto ja lisätä sitä kaikkein kestävimällä tavalla.

Vaikka maailmanlaajuinen huoli elintarviketurvasta ja ympäristön turvallisuudesta on viime vuosina saanut jälleen kiinnittämään huomion julkisen sektorin tutkimukseen ja kehittämiseen, eurooppalainen maanviljely on edelleen jäljessä monista kansainvälisistä kilpailijoista. Vain jatkuvat ja priorisoidut investoinnit tutkimuspohjaan voivat muuttaa tätä.

Lähtökohtaisesti on kohdennettava investoinnit soveltavaan tutkimukseen ja translaatiotutkimukseen. Tutkimusta ei ole kaupallistettu riittävästi, joten viljelijät eivät pysty hyödyntämään uuden teknologian ja innovaatioiden mahdollisuuksia. Vastaavasti uutta maatalousteknologiaa kehitettäessä se ei aina täytä viljelijöiden tarpeita, koska teknologiaa on joko optimoitava tai mukautettava paikallisiin viljelyoloihin tai koska se on pääomavaltaista eikä tämän vuoksi ole pienviljelijöiden saatavilla.

Vaikka viljelijöillä ja tutkijoilla on innovointiprosessissa eri tehtävät, parempia tuloksia voidaan saada aikaan vain molempien osapuolten tiiviimmällä yhteistyöllä. Viljelijät ovat tuotanto- ja hallintateknologioiden loppukäyttäjiä, ja näitä teknologioita kehittävien toimitusketjun toimijoiden on hyödynnettävä heidän käytännön kokemuksiaan. Myös silloin, kun viljelijät kohtaavat erityisiä haasteita käytännön työssä, heidän olisi voitava ottaa suoraan yhteyttä tutkijoihin sekä hyödyntää perustutkimusta ratkaisujen löytämiseksi.

EU:n ja jäsenvaltioiden, tiedemaailman ja maataloustoimialan, myös jalostajien, maatalouskemikaalialan, viljelijöiden ja elintarvikkeiden valmistajien, on kaikkien tehtävä yhteistyötä, jotta helpotetaan tutkimustulosten siirtämistä käytäntöön, laboratorioista maatilojen kautta aina lautaselle asti. Tämä antaa mahdollisuuden avata seuraava maatalouden innovointivaihe Euroopassa.

Jäsenvaltioissa ja EU:n tasolla hiljattain tehdyt investoinnit ja uudet rahoituksen painopisteet ovat rohkaisevia merkkejä. Horisontti 2020 -puiteohjelma on EU:n kaikkien aikojen suurin tutkimuksen ja innovoinnin ohjelma, jossa tarjotaan noin 80 miljardin euron rahoitusta seitsemän vuoden ajalle.

Myös jäsenvaltioissa tehdään uusia investointeja. Esimerkiksi Yhdistyneen kuningaskunnan hallitus investoi uuteen maatalousteknologiastrategiaan, jolla pyritään hankkimaan Yhdistyneelle kuningaskunnalle maailmanlaajuinen johtoasema maatalousteknologian, innovoinnin ja kestäväen kehityksen aloilla. Strategiaa sovelletaan parhaillaan, ja se käsittää 70 miljoonan punnan investoinnin maatalousteknologian katalysaattoriin maataloustutkimuksen kaupallistamisen vauhdittamiseksi sekä 90 miljoonaa puntaa maatalouden innovointikeskusten perustamiseen kestäväen maatalouden edistysaskelten tukemiseksi.

Tämän kaiken toteuttamisessa keskeisessä asemassa on tarvittavan osaamisen turvaaminen sekä oikeanlaisten lahjakkuuksien ja asiantuntemuksen houkuttelemine alalle. Alan tukemiseen tarvittava tutkimusosaaminen muuttuu nopeasti, ja on olemassa todellinen vaara osaamisvajeesta agronomian ja kasvipatologian aloilla, sillä monet näiden erikoisalojen kokeneet asiantuntijat lähestyvät eläkeikää. Suuressa osassa Eurooppaa maatalousalan koulutuksesta ja innovoinnista vastaavat laitokset ovat vähentyneet, ja niitä on elvytettävä erityisesti uudella maatalousteknologian alalla. Lyhyesti sanottuna EU:n ja jäsenvaltioiden on pyrittävä tekemään Euroopan maatalousalasta uusia tulijoita paremmin houkutteleva niin maatalouden, tutkimuksen kuin teknologian kehittämisen aloilla. Lisäksi jäsenvaltioiden on tehtävä entistä tiiviimpää yhteistyötä maataloustoimialan kanssa, jotta saadaan muutettua kielteisiä käsityksiä alasta vähän taitoja vaativana matalan teknologian alana ja jotta maatalous voi näin houkutellessa tarvittavaa osaamista.

On myös erittäin tärkeää luoda innovaatioystävällisempi sääntely-ympäristö ja varmistaa, että EU:n säännökset eivät muodosta esteitä innovoinnille. Ilman kannustavaa sääntelykehystä toimiala hakeutuu Euroopasta dynaamisemmille markkinoille. EU:n lainsäädännössä asetetaan aivan liian usein tuotteille ja teknologioille rajoituksia ilman riittävää näyttöä riskeistä. EU:n lainsäädännön on oltava näyttöön perustuvaa, jotta se rohkaisee innovointiin.

Suurin osa viljelijöistä ja maanomistajista on pieniä yrityksiä, ja näiden pk-yritysten osalta hallinnollisen rasitteen minimoiminen on elintärkeää. Maatalousalalla voittomarginaalit ovat pieniä ja lisäkustannukset vaarantavat joidenkin pienten maatilojen selviytymisen.

Kestäväen maatalouden pitkän aikavälin haasteisiin olisi vastattava komission ja jäsenvaltioiden yhdennetyllä lähestymistavalla, jotta varmistetaan tuki teknologisille innovaatioille, riskiperusteinen sääntelykehys, joka pohjaa tieteelliseen näyttöön, perustutkimuksen ja soveltavan tutkimuksen jatkuvuus ja maatalouteen liittyvän osaamisen kehittäminen.

**LOPULLISEN ÄÄNESTYKSEN TULOS  
ASIESTA VASTAAVASSA VALIOKUNNASSA**

<b>Hyväksytty (pvä)</b>	26.4.2016
<b>Lopullisen äänestyksen tulos</b>	+: 23 -: 14 0: 4
<b>Lopullisessa äänestyksessä läsnä olleet jäsenet</b>	John Stuart Agnew, Clara Eugenia Aguilera García, Eric Andrieu, Richard Ashworth, José Bové, Paul Brannen, Daniel Buda, Nicola Caputo, Matt Carthy, Viorica Dăncilă, Michel Dantin, Paolo De Castro, Albert Deß, Herbert Dorfmann, Norbert Erdős, Edouard Ferrand, Luke Ming Flanagan, Martin Häusling, Anja Hazekamp, Jan Huitema, Peter Jahr, Jarosław Kalinowski, Zbigniew Kuźmiuk, Philippe Loiseau, Mairead McGuinness, Ulrike Müller, James Nicholson, Maria Noichl, Marijana Petir, Laurențiu Rebegea, Bronis Ropė, Jordi Sebastià, Jasenko Selimovic, Maria Lidia Senra Rodríguez, Czesław Adam Siekierski, Marc Tarabella, Janusz Wojciechowski, Marco Zullo
<b>Lopullisessa äänestyksessä läsnä olleet varajäsenet</b>	Pilar Ayuso, Franc Bogovič, Jean-Paul Denanot, Jens Gieseke, Ivan Jakovčić, Norbert Lins, Anthea McIntyre, Sofia Ribeiro, Hannu Takkula, Ramón Luis Valcárcel Siso