



Zittingsdocument

A8-0174/2016

10.5.2016

VERSLAG

over technologische oplossingen voor duurzame landbouw in de EU
(2015/2225(INI))

Commissie landbouw en plattelandontwikkeling

Rapporteur: Anthea McIntyre

INHOUD

	Blz.
ONTWERPRESOLUTIE VAN HET EUROPEES PARLEMENT	3
TOELICHTING	19
UITSLAG VAN DE EINDSTEMMING IN DE TEN PRINCIPALE BEVOEGDE COMMISSIE.....	22

ONTWERPRESOLUTIE VAN HET EUROPEES PARLEMENT

over technologische oplossingen voor duurzame landbouw in de EU (2015/2225(INI))

Het Europees Parlement,

- gezien het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie (VWEU)¹, en met name artikel 11, artikel 114, lid 3, artikel 168, artikel 1 en artikel 191,
- gezien Besluit 2013/743/EU van de Raad van 3 december 2013 tot vaststelling van het specifieke programma tot uitvoering van "Horizon 2020" — Het kaderprogramma voor onderzoek en innovatie (2014-2020) en tot intrekking van de Besluiten 2006/971/EG, 2006/972/EG, 2006/973/EG, 2006/974/EG en 2006/975/EG²,
- gezien Verordening (EU) nr. 1291/2013 van het Europees Parlement en de Raad van 11 december 2013 tot vaststelling van Horizon 2020 - het kaderprogramma voor onderzoek en innovatie (2014-2020) en tot intrekking van Besluit nr. 1982/2006/EG³,
- gezien Verordening (EU) nr. 1305/2013 van het Europees Parlement en de Raad van 17 december 2013 inzake steun voor plattelandontwikkeling uit het Europees Landbouwfonds voor plattelandontwikkeling (Elfpo) en tot intrekking van Verordening (EG) nr. 1698/2005 van de Raad⁴,
- gezien Verordening (EG) nr. 1107/2009 van het Europees Parlement en de Raad van 21 oktober 2009 betreffende het op de markt brengen van gewasbeschermingsmiddelen en tot intrekking van de Richtlijnen 79/117/EEG en 91/414/EEG van de Raad⁵,
- gezien Richtlijn 2009/128/EG van het Europees Parlement en de Raad van 21 oktober 2009 tot vaststelling van een kader voor communautaire actie ter verwezenlijking van een duurzaam gebruik van pesticiden⁶,
- gezien Verordening (EU) nr. 233/2014 van het Europees Parlement en de Raad van 11 maart 2014 tot vaststelling van een financieringsinstrument voor ontwikkelingssamenwerking voor de periode 2014-2020⁷,
- gezien Verordening (EG) nr. 870/2004 van de Raad van 24 april 2004 tot vaststelling van een communautair programma inzake de instandhouding, de karakterisering, de verzameling en het gebruik van genetische hulpbronnen in de landbouw en houdende intrekking van Verordening (EG) nr. 1467/94⁸ en het verslag van de Commissie van 28 november 2013 over "Genetische hulpbronnen in de landbouw – van instandhouding tot duurzaam gebruik" (COM(2013) 838),

¹ PB C 326 van 26.10.2012, blz. 47.

² PB L 347 van 20.12.2013, blz. 965.

³ PB L 347 van 20.12.2013, blz. 104.

⁴ PB L 347 van 20.12.2013, blz. 487.

⁵ PB L 309 van 24.11.2009, blz. 1.

⁶ PB L 309 van 24.11.2009, blz. 71.

⁷ PB L 77 van 15.3.2014, blz. 44.

⁸ PB L 162 van 30.4.2004, blz. 18.

- gezien Verordening (EG) nr. 1829/2003 van het Europees Parlement en de Raad van 22 september 2003 inzake genetisch gemodificeerde levensmiddelen en diervoeders¹,
 - gezien het Memorandum van overeenstemming van 14 juli 2014 tussen de Europese Commissie en de Europese Investeringsbank inzake samenwerking op het gebied van landbouw en plattelandsontwikkeling in 2014-2020,
 - gezien zijn resolutie van 11 maart 2014 over de toekomst van de Europese tuinbouwsector – groeistrategieën²,
 - gezien de studie van de beleidsondersteunende afdeling B - Structuur- en cohesiebeleid - Landbouw en plattelandsontwikkeling, getiteld "Precision agriculture: An opportunity for EU farmers – potential support with the CAP 2014-2020",
 - gezien de studie van 2013 van de Evaluatie van wetenschappelijke en technische opties (STOA) getiteld "Technische opties voor het voeden van 10 miljard mensen",
 - gezien de mededeling van de Commissie van 29 februari 2012 over het Europese Innovatiepartnerschap "Productiviteit en duurzaamheid in de landbouw" (COM(2012) 79),
 - gezien de mededeling van de Commissie van 13 februari 2012 getiteld "Innovatie voor duurzame groei: een bio-economie voor Europa" COM(2012) 60),
 - gezien het besluit van de Commissie van 16 oktober 2015 tot oprichting van een groep op hoog niveau van wetenschappelijk adviseurs (C(2015)6946),
 - gezien de mededeling van de Commissie van 19 mei 2015 getiteld "Betere regelgeving voor betere resultaten - Een EU-agenda" (COM(2015) 215),
 - gezien zijn resolutie van 17 december 2015 over octrooien en kwekersrechten³,
 - gezien artikel 52 van zijn Reglement,
 - gezien het verslag van de Commissie landbouw en plattelandsontwikkeling (A8-0174/2016),
- A. overwegende dat onze maatschappijen het hoofd moeten bieden aan talrijke uitdagingen waarbij de landbouw betrokken is en dat zij daarbij hun rol moeten vervullen, en dat de wereldbevolking in 2050 tot naar schatting 9,6 miljard zal groeien, wat betekent dat er ongeveer 2,4 miljard mensen meer zullen zijn dan vandaag;
- B. overwegende dat de voorspelde toename van de wereldbevolking betekent dat de voedselproductie en -bevoorrading volgens een reeks schattingen op grond van verschillende modellen en aannamen met 60 à 110 % omhoog zouden moeten om aan de vraag te kunnen voldoen⁴; overwegende dat gemiddeld minstens een derde, en in

¹ PB L 268 van 18.10.2003, blz. 1.

² Aangenomen teksten, P7_TA (2014)0205.

³ Aangenomen teksten, P8_TA(2015)0473.

⁴ FAO, High-Level Expert Forum, (Rome 12-13 oktober 2009), Global agriculture towards 2050; Tilman, D.

sommige sectoren bijna de helft, van het geproduceerde voedsel verspild wordt, en dat een van de meest doeltreffende wijzen om aan de verwachte vraag te voldoen zonder de schaarse hulpbronnen uit te putten zou bestaan in het vinden van technische oplossingen om de productie te verhogen, de distributiemiddelen te verbeteren en de voedselverspilling tegen te gaan;

- C. overwegende dat er dringend vraag is naar opvoering van de productie en naar veilige en voedzame levensmiddelen voor de burgers van de EU en de wereld teneinde problemen zoals ondervoeding, obesitas en hart- en vaatziekten aan te pakken; overwegende dat de hoge kwaliteitsnormen van de EU voor levensmiddelen wereldwijd erkenning genieten;
- D. overwegende dat er talrijke andere vormen van landgebruik zijn die concurreren met landbouw, zoals stedenbouw, industrie, toerisme en recreatie;
- E. overwegende dat landbouwgrondstoffen toekomstperspectieven voor groei bieden in de groene chemie;
- F. overwegende dat meer duurzaamheid in de landbouw een steeds belangrijkere doelstelling wordt voor de exploitanten, aangezien de kosten moeten worden beperkt om enerzijds de inkomens zeker te stellen en anderzijds een oplossing te bieden voor de uitputting en aantasting van natuurlijke hulpbronnen (bodem, water, lucht en biodiversiteit); overwegende dat de landbouw verantwoordelijk is voor 70 % van het zoetwaterverbruik in de wereld en dat de beschikbaarheid van water in sommige regio's van de EU en wereldwijd nu al een belangrijke beperkende factor is voor de landbouwproductie; overwegende dat het verbruik van drinkwater in de landbouw aanzienlijk verminderd kan worden dankzij doeltreffend gebruik van moderne irrigatietechnieken en de verbouwing van voor de plaatselijke klimaatomstandigheden geschikte gewassen;
- G. overwegende dat stikstofmeststoffen grote oogsten opleveren, maar dat de vervaardiging ervan ongeveer 50 % van de in de landbouwproductiestelsels gebruikte energie uit fossiele bandstoffen absorbeert;
- H. overwegende dat de wereldwijde energievraag volgens de prognoses tussen nu en 2030 met 40 % zal toenemen en dat er thans serieus moet worden nagedacht over de vraag hoe daaraan kan worden voldaan door middel van meer energie-efficiëntie en een zekere energiemix waarin ook hernieuwbare energiebronnen worden gebruikt; overwegende dat uit onderzoek blijkt dat kortere agrovoedingsketens kunnen leiden tot een vermindering van de energie-input, hetgeen de kosten en het milieu ten goede komt;
- I. overwegende dat elk jaar tot 40 % van de mondiale oogsten verloren gaat als gevolg van plaagorganismen en plantziekten en dat dit percentage naar verwachting in de komende jaren nog aanzienlijk zal stijgen; overwegende dat er maatregelen moeten worden genomen om te voorkomen dat dit cijfer nog verder stijgt, zoals een systematische aanpak en aanpassing van bestaande productiemodellen, en dat de klimaatverandering

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>).

nog bijdraagt tot dat oogstverlies en tot het opduiken van plaagorganismen en plantziekten die voorheen niet in het milieu voorkwamen;

- J. overwegende dat de opwarming van de aarde extreme weersomstandigheden veroorzaakt die op hun beurt droogte of overstromingen teweegbrengen en daarmee enorme schade toebrengen aan de getroffen bevolkingsgroepen en hun voedselzekerheid ernstig in het gedrang brengen; overwegende dat klimaatbestendigheid in biologisch en structureel andere agro-ecosystemen het risico kunnen helpen verkleinen;
- K. overwegende dat het genetisch oogstpotentieel van de EU niet consequent wordt benut op de Europese landbouwbedrijven, waar de oogsten de afgelopen jaren op hetzelfde niveau zijn gebleven;
- L. overwegende dat de verscheidenheid en kwaliteit van plantgenetische hulpbronnen een cruciale rol spelen voor de veerkracht van de landbouw en de productiviteit en daarmee een bepalende factor zijn voor het voortbestaan van de landbouw en de voedselzekerheid op lange termijn;
- M. overwegende dat het dichten van de "rendementskloof" een bijzonder probleem vormt voor de onderzoeksagenda inzake duurzame landbouw;
- N. overwegende dat precisielandbouw inhoudt dat gebruik wordt gemaakt van automatisering en andere technologieën om de precisie en efficiëntie van belangrijke landbouwbeheermethodes te verbeteren dankzij een systematische aanpak bij het verzamelen en analyseren van gegevens en het optimaliseren van de wisselwerkingen tussen weer, bodem, water en gewas, en dat precisielandbouw uiteindelijk moet leiden tot verminderd gebruik van bestrijdingsmiddelen, groeibevorderaars en water en daarmee tot een vruchtbaardere bodem en grotere oogsten;
- O. overwegende dat bodemwetenschap ons leert dat gezonde, levende bodems de oogst voeden en beschermen via heilzame soorten die bescherming bieden tegen ziekteverwekkers en plagen, en aan gewassen ook nutriënten en water verstrekken in ruil voor suikers in exsudaten in de gewaswortels; overwegende dat landbouwpraktijken een negatieve invloed kunnen hebben op de biologische, chemische en fysieke kwaliteit van de bodem met gevolgen zoals bodemerosie, bodemstructuurverslechtering en vruchtbaarheidsverlies;
- P. overwegende dat de voordelen van innovatieve technologieën niet beperkt mogen blijven tot één soort landbouwpraktijk en moeten gelden voor alle soorten landbouw (conventionele of biologische landbouw, veeteelt of akkerbouw, klein- of grootschalige landbouw);
- Q. overwegende dat het aantal werkzame stoffen van gewasbeschermingsmiddelen tussen 1993 en 2009 met 70 % is gedaald, terwijl het aantal uitbraken van plaagorganismen in de Europese Unie gestegen is; overwegende dat goedkeuringsprocedures, met inbegrip van de criteria voor het definiëren van werkzame stoffen en voor nieuwe substanties die een alternatief vormen voor gewasbeschermingsmiddelen, de EU-landbouw en de EU-burgers voor steeds grotere uitdagingen plaatsen; overwegende dat het gebrek aan werkzame stoffen voor "kleine toepassingen" dringend moet worden aangepakt;

- R. overwegende dat ontoereikende oplossingen voor de bescherming van speciale gewassen de kwaliteit, diversiteit en duurzame productie van voedingsgewassen in de EU in het gevaar brengen, met een directe impact die wordt geschat op meer dan 1 miljard EUR, onder meer aan productieverlies en extra kosten voor landbouwers;
- S. overwegende dat kortetermijncycli voor prioriteiten voor beleid en onderzoeksfinanciering fnuikend kunnen zijn voor de vaardigheden, de infrastructuur en de vernieuwing in de landbouw, en dat prioriteit moet worden toegekend aan de doeltreffende overdracht van onderzoeksresultaten van de wetenschap naar de landbouwers, alsook aan onderzoeksprogramma's waarbij het accent ligt op de verbetering van de duurzaamheid van de landbouw, de verlaging van de productiekosten en de versterking van het concurrentievermogen;

Precisielandbouw

1. merkt op dat de landbouwsector altijd gesteund heeft op nieuwe landbouwbedrijfsmodellen en -praktijken waarbij gebruik wordt gemaakt van nieuwe technieken en productiemethoden om het rendement te verhogen en zich aan te passen aan nieuwe en veranderende omstandigheden; benadrukt dat ecosysteemdiensten, zoals nutriëntenkringloop, van cruciaal belang zijn voor de landbouw en dat sommige functies, zoals koolstofvastlegging, verder strekken dan de voedselproductie;
2. is ervan overtuigd dat innovatie kan bijdragen aan het verwezenlijken van duurzame landbouw in de EU en is van mening dat precisielandbouw van bijzonder belang is om vooruit te blijven gaan, maar beseft welke beperkingen grootschalige invoering ervan in de weg staan, zoals de betrouwbaarheid, de hanteerbaarheid en de beperkte kennis van deze technologie en de aanpasbaarheid ervan aan landbouwbedrijven van alle soorten en maten;
3. is van mening dat de beginselen die ten grondslag liggen aan de precisielandbouw aanzienlijke milieuvoordelen kunnen opleveren en kunnen leiden tot hogere landbouwersinkomens, rationeler gebruik van landbouwmachines en aanzienlijke verbetering van de hulpbronnefficiëntie, onder meer wat betreft het gebruik van water voor irrigatie; verzoekt de Commissie derhalve beleid te bevorderen dat de ontwikkeling en invoering van precisielandbouwtechnologie voor alle soorten landbouwbedrijven stimuleert, ongeacht hun omvang en productie en of het om akkerbouw, veeteelt of gemengd bedrijf gaat;
4. benadrukt dat het innovatieproces in de precisielandbouw vooral behoefte heeft aan een oplossing voor de hoge kosten die gemoeid zijn met de ontwikkeling en het gebruik van bepaalde precisielandbouwtechnologieën en aan actieve betrokkenheid van landbouwers en van de hele toeleveringsketen bij de ontwikkeling van die technologieën, om te waarborgen dat deze duidelijke voordelen opleveren op het niveau van het landbouwbedrijf en de landbouwbedrijven veerkrachtiger maken;
5. is ervan overtuigd dat economische ontwikkeling en duurzame productie elkaar niet uitsluiten en via innovatie bereikt kunnen worden; benadrukt dat technologische en bestuurlijke innovatie moet worden ondersteund door te zorgen voor samenhangende regelgeving, duidelijkheid en ruimte voor ondernemerschap, en verzoekt de Commissie ervoor te zorgen dat innovatie uitdrukkelijk aan bod komt bij komende herzieningen en

hervormingen van de desbetreffende wetgeving; benadrukt dat de Europese landbouw hoogwaardige producten met een grote meerwaarde kan produceren en winstgevende, op kennis gebaseerde oplossingen kan bieden om de groeiende en veeleisender wordende wereldbevolking te voeden;

6. verzoekt het bedrijfsleven, de Commissie en de lidstaten samen te werken aan de verbetering van de resultaten en de aanpasbaarheid van robot- en andere precisielandbouwtechnieken, zodat onderzoeksgelden op effectieve wijze worden ingezet ten behoeve van de land- en tuinbouw;
7. dringt er bij het bedrijfsleven op aan de door innovatie geboden mogelijkheden te benutten om voor iedereen toegankelijke capaciteiten op het vlak van precisielandbouw te ontwikkelen, waardoor de positie van mensen met een beperking wordt verstevigd, gendergelijkheid wordt bevorderd en het vaardighedenbestand en de banenkansen in plattelandsgemeenschappen worden uitgebreid;
8. juicht het toe dat robots voor precisielandbouw aan bod komen in het onlangs gepubliceerde Horizon 2020-werkprogramma voor 2016-2017, maar betreurt het dat voor voorstellen die in dit verband worden ingediend geen benadering met verschillende spelers geëist wordt, wat kan betekenen dat landbouwers uitgesloten worden van innoverende ontwikkelingen; wijst erop dat precisielandbouw het gebruik van hulpbronnen met ten minste 15 % kan verminderen; moedigt de invoering van precisielandbouw aan die leidt tot een nieuwe aanpak bij het beheer van het gehele landbouwbedrijf, zoals machines die worden aangedreven door GPS- en GNSS-technologie en op afstand bestuurde luchtvaartuigen (RPAS);

Big data en IT

9. wijst erop dat de landbouwsector, net als alle andere takken van de economie, veranderingen ondergaat; benadrukt dat de moderne landbouw alleen mogelijk is geworden dankzij de aanvaarding van wetenschappelijke en technische vooruitgang, en dat in die zin ook digitale vooruitgang een kans biedt om de agrarische sector verder te ontwikkelen;
10. benadrukt dat het verzamelen en analyseren van grote geïntegreerde datasets innovatie in de landbouw kan aanzwengelen en bijzonder nuttig is bij het opzetten en ontwikkelen van een doeltreffende en duurzame levensmiddelenketen die zowel de landbouwers als de economie, de consumenten en het milieu ten goede komt; verzoekt de Commissie en de lidstaten de obstakels weg te nemen die de integratie van complexe en gefragmenteerde ICT-systemen in de weg staan, investeringen te stimuleren en opleidingskosten te dekken, en de noodzakelijke voorzieningen toegankelijker te maken voor de landbouw;
11. is verheugd over de vorderingen die het Europees Ruimteagentschap (European Space Agency, ESA) heeft gemaakt op het gebied van precisielandbouw; is van mening dat de ESA-satelliet Sentinel 2B, die eind 2016 in een baan om de aarde zal worden gebracht, een duidelijker beeld kan geven van het door gewassen en bossen bedekte land, waardoor het landbouwbeleid doeltreffender ten uitvoer kan worden gelegd, het gebruik van hulpbronnen kan worden gerationaliseerd en de oogstperiodes kunnen worden

geoptimaliseerd; verzoekt de Commissie en de lidstaten het gebruik van satellietssystemen te ondersteunen;

Bodem-, water- en nutriëntenbeheer

12. erkent dat de aantasting van de bodem een belangrijke beperking vormt voor de landbouwproductie en dringt aan op meer ambitie en meer inspanningen om praktijken op het vlak van het bodem- en waterbeheer te verbeteren, vooral met het oog op klimaatverandering; is verheugd over de ontwikkeling van Controlled Traffic Farming-technologie (CTF), die tot vermindering van bodemschade als gevolg van overbewerking van het land leidt, en juicht ook de recente pogingen toe om hoge resolutie afstandsdetectietechnologieën in biologische landbouw te integreren; moedigt de Commissie aan om de milieu- en de productievoordelen van deze nieuwe technologieën te kwantificeren en te zorgen voor bewustwording, kennis en technologieoverdracht;
13. vraagt dat landbouwers worden betrokken bij het ontwerpen, testen en verspreiden van technologieën om bodemnutriënten in kaart te brengen teneinde hun doeltreffendheid te helpen verbeteren;
14. betreurt de uiterst geringe nutriëntenefficiëntie in de EU en benadrukt dat er maatregelen moeten worden genomen om de doeltreffendheid van het gebruik van stikstof (N), fosfor (P) en kalium (K) te verbeteren, teneinde hun milieueffect te verminderen en tegelijkertijd de voedsel- en energieproductie te verbeteren; dringt aan op doelgericht onderzoek (en om toepassing van de onderzoeksresultaten) om de monitoring van de nutriëntenefficiëntie te verbeteren, alsook op verdere optimalisering van variabeledoseringstechnologieën;
15. deelt de mening dat de ontwikkeling van nieuwe technologieën en innoverende landbouwpraktijken ertoe zou kunnen bijdragen dat er aanzienlijk minder gewasbeschermingsproducten, meststoffen en water worden gebruikt en dat bodemerosie wordt bestreden;

Genetische diversiteit

16. is van mening dat het verlies aan genetische diversiteit in de vorige eeuw een bedreiging vormt voor de voedsel- en diervoederzekerheid en dat het het EU-beleid inzake duurzame landbouw, de bescherming van de biodiversiteit en de strategieën om de gevolgen van de klimaatverandering af te zwakken, ondermijnt; is van mening dat monoculturen en het gebrek aan gewasrotatie belangrijke oorzaken voor dit verlies zijn; beschouwt alle planten- en dierenrassen, met inbegrip van landrassen en hun in het wild en half in het wild levende verwanten en zowel oude als pioniersoorten, als essentieel voor het behoud van genetische diversiteit, teeltprogramma's en de productie van voldoende voedzame en gezonde levensmiddelen;
17. is van mening dat landbouwers en fokkers door EU-regelgeving in staat moeten worden gesteld deze genetische hulpbronnen zo goed mogelijk te benutten om de biodiversiteit en de innovatie zeker te stellen bij het ontwikkelen van nieuwe soorten; benadrukt dat de EU-regelgeving er altijd naar moet streven deze innovatieve processen niet te

ondermijnen door fokkers en landbouwers met onnodige administratieve lasten op te zadelen;

18. benadrukt dat er meer dialoog nodig is tussen genenbanken, particulier en openbaar plantonderzoek, kwekers, eindgebruikers en alle andere bij de instandhouding en het gebruik van genetische hulpbronnen betrokken actoren om in heel Europa de veerkracht van de sector te vergroten en het hoofd te bieden aan de uitdagingen die duurzame landbouw inhoudt;
19. wijst met nadruk op de eerdere steun van DG Landbouw en Plattelandsontwikkeling (AGRI) en DG Onderzoek en Ontwikkeling (RTD) voor activiteiten op het gebied van de instandhouding van genetische hulpbronnen, zoals het European Native Seed Conservation Network (ENSCONET), maar verzoekt om vervolgp programma's om de steun voor werkzaamheden op het gebied van de genetische instandhouding van planten en dieren voort te zetten, in het bijzonder op het gebied van het gebruik ter plaatse van genetische hulpbronnen via maatregelen op de boerderij;
20. onderstreept dat het van belang is dat de bewaring van genetische hulpbronnen wordt opengesteld voor een grotere verscheidenheid aan plant- en diersoorten en dat onderzoeksfinanciering op dit gebied tot technologische verbeteringen voor de land- en tuinbouw leidt;
21. verzoekt de Commissie voorstellen in te dienen voor de in maatregel 10 van de EU-biodiversiteitsstrategie voor 2020 bedoelde Europese strategie voor het behoud van de genetische diversiteit in de landbouw;
22. beseft dat het nodig is collecties van genetisch materiaal op een verantwoorde manier te gebruiken voor het identificeren en beschrijven van kenmerken voor efficiënt grondstoffengebruik, resistentie tegen plagen en ziektes en andere factoren die tot betere kwaliteit en weerstand leiden; is van mening dat er met het oog daarop meer nadruk moet worden gelegd op fenotypering, die voor veel gewassen bijzonder problematisch is;
23. merkt op dat de meest doeltreffende manier om genetische diversiteit in de landbouw te behouden is door ze in vivo te gebruiken; merkt op dat van de drie D.U.S.-criteria (distinctiveness, uniformity, stability) die in de officiële EU-zaadcatalogi worden toegepast, uniformiteit en stabiliteit geen natuurlijke kenmerken zijn van genetisch verschillende planten; merkt op dat aanpassing aan klimaatverandering afhangt van grote genetische variatie; stelt vast dat de zaadmarkten steeds meer geconcentreerd zijn en dat de variatie per soort afneemt; moedigt de eigen kweek door landbouwers en uitwisseling aan om de positie van landbouwers te verstevigen, en erkent dat participatieve teelt in plattelandsgemeenschappen een lange traditie van innovatie heeft;
24. beseft dat het voor de voedselzekerheid op lange termijn noodzakelijk is genetische hulpbronnen in stand te houden en te gebruiken en de genetische basis van moderne teelt- en fokprogramma's te verbreden; beseft dat biologische landbouwbedrijven geconfronteerd worden met een tekort aan nieuwe plaag- en ziektebestendige soorten die geteeld kunnen worden zonder gebruik van gewasbeschermingsmiddelen; steunt het concept van toegang en verdeling van voordelen, maar dringt aan op een pragmatische en werkzame toepassing van het Protocol van Nagoya krachtens Verordening (EU)

nr. 511/2014 en Uitvoeringsverordening (EU) 2015/1866, zodat kwekers niet worden afgeschrikt door de complexiteit en de kosten van het gebruik van wild materiaal voor het introduceren van nieuwe kenmerken, zoals resistentie tegen plagen en ziekten, voedingswaarde en milieubestendigheid; wijst erop dat dit moet gebeuren zonder plattelandsgemeenschappen die van oudsher soorten beheren en variëteiten kweken, hun positie te ontnemen;

25. acht het cruciaal dat de prestaties van lokale rassen in stand gehouden en ontwikkeld worden, gezien hun vermogen om zich aan te passen aan de kenmerken van hun natuurlijke omgeving, en dat de rechten van landbouwers om autonoom planten te kweken en zaden van verschillende soorten en variëteiten te bewaren en uit te wisselen moeten worden geëerbiedigd om de genetische diversiteit van de Europese landbouw te waarborgen;
26. beseft dat het noodzakelijk is om gepaste gewasrotatie die voor de landbouwers rendabel blijft, te steunen; benadrukt ook dat naast genetische hulpbronnen een reeks gewasbeschermingsinstrumenten moet worden behouden voor een breed gamma gewassen; benadrukt dat de diversiteit van gewassen die op voordelige wijze kunnen worden geproduceerd, zonder deze instrumenten ernstig zal worden aangetast;

Precisiekweken

27. onderschrijft de noodzaak van voortdurende vooruitgang in de innoverende gewassenteelt en de veehouderij door veilige en beproefde technieken te hanteren om niet alleen het scala aan plaag- en ziekteresistente eigenschappen van gewassen, maar ook de hoeveelheid beschikbare levensmiddelengrondstoffen met nutritionele en gezondheidsbevorderende kenmerken te vergroten;
28. erkent het belang van markergeassisteerde selectie (MAS) en kweken door middel van selectie met markers en geavanceerde voortplantingstechnieken (SMART), die nu goed vertegenwoordigd zijn in veel kweek- en fokprogramma's, maar ook de mogelijkheden die precisiekweken biedt voor gewasverbetering, zoals het gebruik van zinkvingernucleases (ZFN's) en CRISPR (clustered regularly interspaced short palindromic repeats) voor genetische modificatie, oligonucleotidegestuurde mutagenese (ODM) en het gebruik van cytoplasmatische mannelijke steriliteit (CMS)-hybriden bij protoplastfusie of weefselcultuurmethodes;
29. vindt het belangrijk dat niet-aflatende steun wordt gegarandeerd voor de ontwikkeling en het gebruik van toekomstige technologische instrumenten, waarmee kweekactiviteiten de maatschappelijke uitdagingen in de toekomst met succes kunnen aanpakken;
30. benadrukt dat het essentieel is het toepassen van en experimenteren met hoge-precisiekweektechnieken niet te belemmeren als daar geen gegronde wetenschappelijke redenen voor zijn, en dat de wetgeving op maat moet zijn gesneden, zodat zij gelijke tred houdt met de ontwikkelingen zonder een belasting te vormen;
31. erkent de mogelijkheden van nieuwe technologieën voor de doelgerichte ontwikkeling en selectie van kenmerken bij dieren, ook bij dieren met welzijns- en gezondheidsvoordelen, zoals rundvee zonder hoorns of resistentie tegen prionziekten;

benadrukt dat het van belang is om deze technieken te onderzoeken en behoorlijk te reguleren vooraleer ze worden toegepast, wegens de mogelijke gevolgen voor de menselijke gezondheid en de gezondheid en het welzijn van dieren en voor het milieu en de biodiversiteit;

32. vindt het tijd dat de Commissie het eindverslag van de werkgroep nieuwe technologie publiceert en de wetenschappelijke bevindingen uit dat verslag als basis gebruikt voor onder meer de verduidelijking van de juridische status van kweektechnieken die momenteel onderzocht worden en dat zij bij haar beraadslagingen gebruik maakt van degelijke juridische analyses;
33. spoort aan tot een open en transparante dialoog tussen alle belanghebbenden en het publiek over een verantwoorde ontwikkeling van innoverende hoge-precisietoepassingen voor kweekprogramma's, ook over de risico's en voordelen daarvan; wijst erop dat er inspanningen zullen moeten worden geleverd om de bekendheid met en het begrip voor nieuwe technieken onder landbouwers en het grote publiek te vergroten; vraagt de Commissie ervoor te zorgen dat consumenten en landbouwers voldoende worden voorgelicht over nieuwe en opkomende kweektechnieken, zodat er een open en goed geïnformeerd openbaar debat kan plaatsvinden;
34. maakt zich zorgen over het recente besluit van de grote kamer van beroep van het Europees Octrooibureau (EOB) van 25 maart 2015 in de zaken G2/12 en G2/13;

Gewasbeschermingsmiddelen

35. benadrukt dat het dringend noodzakelijk is de tenuitvoerlegging van het regelgevingskader voor gewasbeschermingsmiddelen te herzien en samenhangende, doeltreffende, voorspelbare, op risico gebaseerde en wetenschappelijk onderbouwde beoordelings- en goedkeuringsstelsels te ontwikkelen; acht het van belang de afhankelijkheid van landbouwers van pesticiden zo veel mogelijk terug te dringen, waarbij het erop wijst dat de productie van levensmiddelen en diervoeders binnen een concurrentiële, internationale omgeving plaatsvindt; acht het van belang dat er kosteneffectieve, veilig te gebruiken en milieuvriendelijke gewasbeschermingsmiddelen worden ontwikkeld;
36. is ingenomen met de in het werkprogramma van de Commissie voor 2016 opgenomen REFIT-initiatieven, in het kader waarvan de EU een evaluatie moet verrichten van Verordening (EG) nr. 1107/2009 en Verordening (EG) nr. 396/2005; benadrukt echter dat het REFIT-proces niet mag leiden tot een verlaging van voedselveiligheids- en milieubeschermingsnormen;
37. verzoekt de Commissie in haar verslag aan het Parlement en de Raad opties op te nemen voor wijziging en verbetering van de huidige wetgeving, met name wat betreft de werking van wederzijdse erkenning van vergunningen en de zonale evaluatieprocedure;
38. benadrukt bezorgd te zijn over het feit dat het zonale vergunningensysteem niet functioneert omdat er nog steeds achterhaalde nationale goedkeuringsmethodes worden gebruikt, en vraagt de Commissie het vergunningensysteem te harmoniseren om de

wederzijdse erkenning te garanderen van producten in de lidstaten in de in Verordening (EG) nr. 1107/2009 vastgestelde zones;

39. is ingenomen met het laatste IPM-ERANET (geïntegreerde gewasbescherming - netwerk van de Europese onderzoeksruimte) en het nieuwe coördinatieplatform voor "kleinere toepassingen", maar is van mening dat het platform beter zou kunnen worden gebruikt voor onderzoek en innovatie met het oog op het zoeken naar oplossingen voor het ontbreken van gewasbeschermingsmiddelen voor kleinere toepassingen en gespecialiseerde gewassen;
40. benadrukt het belang van een transparante beoordeling van de gevolgen van werkzame stoffen voor het waarborgen van duurzame landbouw in overeenstemming met het EU-recht, alsook van een brede beoordeling van de risico's en de gevaren die aan het gebruik van producten verbonden zijn, en herinnert eraan dat het voorzorgsbeginsel moet worden toegepast wanneer de mate van onzekerheid te hoog is om de volksgezondheid of goede landbouw- en milieuomstandigheden te garanderen;
41. verzoekt DG Gezondheid en Voedselveiligheid (SANTE) duidelijke criteria op te stellen voor het definiëren van werkzame stoffen met een gering risico voor de ontwikkeling en het gebruik van bestrijdingsmiddelen met een gering risico, en daarbij rekening te houden met evoluerende wetenschappelijke kennis en ervoor te zorgen dat de doelstellingen op het vlak van de bescherming van de volksgezondheid en het milieu worden gehaald en dat veiligheidsinformatie aanwezig is voor de criteria die worden toegepast voor alle mogelijke stoffen met een gering risico;
42. is van mening dat voor stoffen met een gering risico, met inbegrip van niet-chemische alternatieven voor gewasbeschermingsmiddelen, een voorlopige gebruiksvergunning moet worden verleend en dat zij aan prioritaire beoordeling door de rapporterende lidstaten en de Europese Autoriteit voor voedselveiligheid (EFSA) moeten worden onderworpen, teneinde de doelstellingen van Richtlijn 2009/128/EG met betrekking tot geïntegreerde gewasbescherming en duurzaam gebruik van pesticiden te helpen verwezenlijken, met name wat betreft het gebruik van producten voor kleinere en gespecialiseerde gewassen;
43. benadrukt dat landbouwers over meer middelen moeten kunnen beschikken om hun gewassen te beschermen en te besluiten welke maatregel hun gewassen het best zal beschermen; moedigt derhalve een breder gebruik aan van verschillende alternatieven voor traditionele pesticiden, met inbegrip van biopesticiden, als onderdeel van de geïntegreerde gewasbescherming, en wenst dat er meer wordt gedaan aan de ontwikkeling van kosteneffectievere alternatieven door steun te verlenen voor veldonderzoek naar en demonstratie van niet-chemische alternatieven, maatregelen met een gering risico en milieuvriendelijkere pesticiden;
44. wijst erop dat biologische bestrijding, een gewasbeschermingsmethode die gebaseerd is op het gebruik van levende organismen of natuurlijke stoffen, ertoe zou kunnen leiden dat er minder traditionele pesticiden worden gebruikt en dat de weerstand van planten wordt verhoogd;
45. roept de Commissie op met een actieplan te komen en een deskundigengroep op te zetten om toe werken naar een duurzamer gewasbeschermingssysteem; wijst op het

potentieel van een gewasbeschermingssysteem met een betere wisselwerking tussen de inspanningen op het gebied van plantenveredeling, natuurlijke bestrijdingsmiddelen en pesticidegebruik;

46. wijst erop dat snellere goedkeuringsprocedures ervoor zouden zorgen dat er op de markt meer gewasbeschermingsmiddelen met een gering risico beschikbaar zijn en dat het gevaar van de ontwikkeling van resistentie tegen werkzame stoffen en de effecten op niet-doelsoorten die verbonden zijn aan veel gebruikte gewasbeschermingsmiddelen, kleiner zou worden;
47. wijst erop dat snellere goedkeuringsprocedures het industrieel onderzoek naar de ontwikkeling van nieuwe werkzame stoffen met een gering risico, met inbegrip van nieuwe en innoverende stoffen met een gering risico, zouden stimuleren, waardoor de landbouwers over voldoende fyto-sanitaire middelen zouden kunnen beschikken, en sneller zouden kunnen overstappen op duurzame gewasbeschermingsmiddelen en het geïntegreerd gewasbeschermingsbeheer (IPM) doeltreffender zou worden;
48. betreurt de trage vooruitgang van de lidstaten bij de tenuitvoerlegging van IPM en Richtlijn 2009/128/EG, en van de Commissie bij de beoordeling van die tenuitvoerlegging;

Ontwikkeling van vaardigheden en kennisoverdracht

49. beseft dat de ontwikkeling van landbouwgerelateerde technologieën een veelvoud van specialistische vaardigheden en kennis vereist die vakgebiedoverschrijdend zijn en onder meer gebieden bestrijken zoals algemene plant-, dier- en milieuwetenschap, fysiologie en technologie;
50. betreurt de steeds grotere tekorten aan vaardigheden in veel van deze beroepen en verzoekt de lidstaten bij het ontwerpen van hun volgende plattelandsontwikkelingsprogramma's, met inbegrip van Europese innovatiepartnerschappen, samen te werken met het bedrijfsleven, onderzoeksinstituten en andere stakeholders om vast te stellen waar er kansen liggen voor het ontwikkelen van vaardigheden en het overdragen van kennis op deze gebieden, ook via opleidingen en leerplaatsen voor jonge landbouwers en nieuwkomers in de landbouw;
51. verzoekt de landbouwtechnologiesector de coördinatie en integratie van demonstraties op landbouwbedrijven te verbeteren en gebruik te maken van demonstratie- en monitorbedrijven om best practices te delen op regionaal, nationaal en Europees niveau, met gebruikmaking van bestaande of nieuwe programma's, initiatieven of hulpbronnen;
52. beseft welke mogelijkheden precisielandbouw en de integratie van digitale technologie kunnen bieden om landbouw aantrekkelijker te maken voor jonge landbouwers en nieuwe groei- en werkgelegenheidskansen te scheppen in plattelandsgebieden; is van mening dat investeren in de ontwikkeling van die nieuwe technologieën de generatiewisseling in de landbouw kan bevorderen;

Onderzoeks- en financieringsprioriteiten

53. beseft welke uitdagingen voor de lange termijn verbonden zijn aan de duurzame land- en tuinbouw en verzoekt de Commissie en de lidstaten een investeringsplan voor de lange termijn te ontwikkelen waarin een sectorale aanpak prioritair is en dat voor continuïteit in de financiering van fundamenteel en toegepast onderzoek zorgt, en vraagt de Commissie en de lidstaten de opleiding van deskundigen op het gebied van de duurzame landbouw te verbeteren en ervoor te zorgen dat er deskundigenadvies beschikbaar is;
54. is van mening dat dit plan onder meer kosteneffectieve oplossingen moet omvatten en toepasbaar moet zijn voor kleine producenten en voor plattelands-, ultraperifere en berggebieden; benadrukt dat landbouwers de belangrijkste beheerders van het milieu in Europa zijn en ononderbroken toegang moeten hebben tot innovatie en onderzoek, zodat zij voedsel, diervoeder en andere producten op een duurzame en kosteneffectievere wijze kunnen produceren en tegelijkertijd het milieu beschermen voor de toekomstige generaties en de biodiversiteit en de ecosysteemdiensten versterken;
55. is verheugd over de vooruitgang die de afgelopen jaren geboekt is bij het toegepast onderzoek, maar wil meer inspanningen zien om kennisoverdracht aan eindgebruikers te waarborgen en landbouwers en andere gebruikers van landbouwtechnologieën en -producten, met inbegrip van kleine landbouwbedrijven, een rol te laten spelen;
56. wil een intensivering zien van de het Europees innovatiepartnerschap inzake een concurrerende en duurzame landbouw dat deel uitmaakt van de tweede pijler van het GLB, zodat er partnerschappen tot stand worden gebracht van innoverende actoren, waaronder alle landbouwers, en met name kleine landbouwers die zich op grotere afstand van de Europese besluitvormingscentra bevinden;
57. merkt op dat er in lidstaten waar op intelligente wijze gebruik wordt gemaakt van publiek-private partnerschappen, een grotere verschuiving heeft plaatsgevonden naar toegepast onderzoek en dat de eindgebruikers er meer inspraak hebben gekregen;
58. acht het van wezenlijk belang dat de Commissie en de lidstaten projecten opzetten waarbij de nadruk ligt op de ontwikkeling van grondstoffenefficiëntere landbouwpraktijken en plantenrassen, met inbegrip van plaatselijke bijzondere variëteiten, met het oog op de instandhouding en verbetering van de vruchtbaarheid van de bodem en de nutriëntenuitwisseling, vooral ook vanwege de toenemende schaarste aan water en aan bepaalde hoofdbestanddelen van groeibevorderaars, zoals fosfaat; verzoekt de Commissie prioriteit te geven aan investeringen in de kringloopeconomie en in klimaatslimme landbouwpraktijken, met gepaste financiële stimulansen voor onderzoek en voor de toepassing ervan door de landbouwers; benadrukt dat de voordelen van aquaponics, gesloten nutriëntenkringloop, agro-ecologie, met inbegrip van boslandbouw, op bodembehoud gerichte landbouw en duurzaam bosbeheer, sapropelium, korte levensmiddelenketens, beweiding en low-input productie naar behoren moeten worden geëvalueerd, verbreid en gestimuleerd;
59. acht het van wezenlijk belang dat de Commissie en de lidstaten innoverende projecten opzetten voor het produceren van niet voor de voeding bestemde producten (bio-economie, hernieuwbare energie, enz.) en diensten, teneinde een

hulpbronnen efficiëntere (betere benutting van water, energie, planten- en diervoeding, enz.) en autonomere landbouw te verwezenlijken;

60. wijst erop er in grote delen van de EU steeds minder onafhankelijke of openbaar gefinancierde onderwijs-, opleidings- en innovatiecentra zijn en dat de bestaande centra onvoldoende vakgebiedoverschrijdende methodes volgen op nieuwe terreinen zoals dat van de landbouwtechnologie; beseft dat de kwalificaties van landbouwers in sommige lidstaten nog beperkt zijn, hetgeen de toegang tot en de toepassing van nieuwe technologieën bemoeilijkt, en verzoekt de Commissie derhalve een Europees plan voor investeringen in technische of hogere landbouwopleidingen uit te werken;
61. is verheugd over het recent gestarte Europees Partnerschap voor innovatie, voor de productiviteit en duurzaamheid in de landbouw (EIP-AGRI) dat tot doel heeft een schakel te vormen tussen het onderzoek en de landbouw in de praktijk, en vraagt de Commissie een actieve rol te spelen bij het versterken van de coördinatie op nationaal en grensoverschrijdend niveau om een expliciete, aan Horizon 2020 verbonden innovatieagenda te bevorderen en passende overdracht van kennis aan de eindgebruikers te garanderen;
62. moedigt de Commissie en de lidstaten ertoe aan meer te doen om de waarde van de landbouw in de EU onder de aandacht te brengen en trans-Europese centra voor landbouwvernieuwing te ontwikkelen die demonstraties verzorgen op het gebied van innoverende nieuwe technologieën, duurzame landbouw, voedselzekerheid en voedselsoevereiniteit en passende toegang tot die technologieën mogelijk maken;
63. benadrukt dat de activiteiten van die centra de toegang tot nieuwe technologieën niet alleen mogelijk moeten maken voor duurzame landbouw, maar ook voor duurzame plattelandontwikkeling door binnen gemeenschappen samen te werken met rurale kmo's, coöperaties en producentenorganisaties; benadrukt dat die activiteiten transparant moeten zijn en open moeten staan voor zowel het grote publiek als de landbouwers, en dat er een sectoroverschrijdende aanpak moet worden gevolgd waarbij de dialoog wordt bevorderd tussen sectoren die op verschillende manieren door innovatie kunnen worden beïnvloed;
64. verzoekt de Commissie te waarborgen dat naast de technologische en wetenschappelijk vernieuwingen ook de traditionele landbouwtechnieken en -bedrijven kunnen blijven bloeien, die enorm belangrijk zijn omdat zij een bron vormen van culturele, rurale, historische en toeristische verscheidenheid en het bestaansmiddel vormen voor talrijke kleine Europese landbouwers in de meest uiteenlopende regio's;
65. verzoekt de lidstaten beter gebruik te maken van de financieringsinstrumenten die in het kader van het gezamenlijk Memorandum van overeenstemming tussen de Commissie en de Europese Investeringsbank zijn gecreëerd voor landbouw en plattelandontwikkeling voor de periode 2014-2020;
66. wijst nadrukkelijk op de meerwaarde die deze instrumenten bieden, met name vanwege het hefboomeffect dat zij sorteren en de garanties die zij bieden voor leningen die tot doel hebben de tenuitvoerlegging van de onderzoekagenda voor duurzame land- en bosbouw te stimuleren, met inbegrip van "Maatschappelijke uitdaging 2" van Horizon 2020; wijst met name op het nut ervan voor het verkleinen van de investeringsbehoeften

en -risico's voor landbouwers die kostbare precisielandbouwtechnologieën en -methodes willen gaan gebruiken;

Europa in het centrum van de wetenschappelijke ontwikkeling en innovatie

67. wijst erop dat plattelandsgebieden, waaronder ook de ultraperifere en berggebieden, het meest zijn blootgesteld aan feitelijke en potentiële klimaatverandering, waardoor zij minder aantrekkelijk zijn en in hogere mate vatbaar voor vergrijzing en ontvolking; beseft dat de landbouw zich moet kunnen aanpassen aan de veranderende omstandigheden door gebruik te maken van alle beschikbare technologische oplossingen om te waarborgen dat landbouwgrond duurzamer wordt gebruikt;
68. merkt op dat moderne technologieën in de landbouw en een bredere sector landgebruik deze sectoren kunnen helpen om een eerlijke bijdrage te leveren aan de mondiale inspanningen om de klimaatverandering af te remmen; benadrukt in dit verband dat de definitie van "productieve landbouw" breder moet worden en dat landbouwgronden die collectieve goederen leveren voor de strijd tegen klimaatverandering en op het gebied van koolstofvastlegging, inclusief agro-ecologische landbouw, volledig moeten worden gesteund en geëerbiedigd;
69. acht het absoluut noodzakelijk dat de landbouwvarealen ook in gebieden zoals bergstreken en perifere gebieden van de Unie behouden blijven en steunt daarom alle maatregelen die tot doel hebben te waarborgen dat ook de veelal kleinschalige bedrijven aldaar toegang hebben tot hoogwaardige technologie die aan hun behoeften aangepast is;
70. acht het essentieel dat opkomende technologieën in de EU ontwikkeld blijven worden, niet gehinderd worden door onnodige en lastige regels en hun waarde en voordelen kunnen tonen en afleveren, aangezien redelijke EU-regelgeving, gericht op de veiligheid van de consument en de bescherming van de gezondheid en het milieu en gebaseerd op onafhankelijke, aan collegiale toetsing onderworpen wetenschap, ervoor zorgt dat EU-landbouwproducten kunnen concurreren en aantrekkelijk zijn op de interne en mondiale markten, en wenst dat ook in de toekomst de hand wordt gehouden aan dit beginsel;
71. wijst in het bijzonder op de hoge kosten, de lange wachttijden en de commerciële en juridische onzekerheid die de huidige EU-regelgeving meebrengt voor het op de markt brengen van nieuwe technologieën en duurzame producten; benadrukt dat deze problemen nog duidelijker zichtbaar zijn in ultraperifere regio's, afgelegen plattelandsgebieden, probleemgebieden en berggebieden;
72. verzoekt de Commissie alle kenmerken van de ultraperifere gebieden te benutten en te versterken door proefprojecten voor technologische en wetenschappelijke innovatie op te zetten met als doel de natuurlijke nadelen van die gebieden te verkleinen, alsook de moeilijkheden die zij vanwege hun kleine schaal ondervinden bij de toegang tot en de toepassing van de meest recente wetenschappelijke en technologische ontwikkelingen;
73. verzoekt de Commissie haar regelgevingskader te verbeteren overeenkomstig de beginselen van Beter Wetgeven en aldus te zorgen voor snelle, doeltreffende en

doelmatige besluitvormingsprocedures, die kunnen bijdragen tot technologische ontwikkeling in de EU;

74. verzoekt de Commissie haar nieuwe mechanisme voor wetenschappelijk advies (SAM) te gebruiken voor het ontwerpen van een regelgevingskader waarin meer de nadruk ligt op risicoanalyse en onafhankelijk wetenschappelijk bewijs wanneer de risico's, gevaren en voordelen tegen elkaar worden afgewogen voor het al dan niet goedkeuren van nieuwe technologieën;
75. constateert dat er een breed draagvlak bestaat voor de goedkeuring van het innovatiebeginsel, dat inhoudt dat wetgevingsvoorstellen van de EU aan een beoordeling van hun innovatie-effect moeten worden onderworpen;
76. verzoekt de Commissie verdergaande maatregelen te treffen op het gebied van wetenschappelijke samenwerking op internationaal niveau, onder meer met het oog op een intensievere uitwisseling van informatie en het in kaart brengen van ontwikkelingskansen;
77. verzoekt zijn Voorzitter deze resolutie te doen toekomen aan de Raad en de Commissie.

TOELICHTING

De groeiende wereldbevolking maakt dat het voldoen aan de vraag naar gezond voedsel en optimale voeding een van de grootste uitdagingen is waar de wereld momenteel voor staat. De vraag naar voedsel zal naar verwachting tussen nu en 2050 met 70 % stijgen. De vermindering van de hoeveelheid beschikbaar land, de verslechtering van het milieu, het watertekort, de toenemende energievraag en nieuwe plagen en ziektes zetten onze natuurlijke omgeving fors onder druk. Als gevolg daarvan vinden landbouwers het steeds problematischer om op duurzame wijze voedsel te produceren.

Technologische innovatie vormt een wezenlijk onderdeel van de oplossing. Met name landbouwtechnologieën bieden mogelijkheden om de landbouw productiever en duurzamer te maken. Dat beseffen en waarderen de landbouwers. Velen van hen zien genetische, mechanische en steeds meer digitale technologie dan ook als de enige realistische manier om de huidige uitdagingen het hoofd te bieden.

De EU moet wereldleider worden op het gebied van technologische, innoverende en duurzame landbouw. Dit verslag gaat over de wijze waarop Europa moet zorgen voor een bloeiende landbouwsector door een breed scala aan innovaties en technologieën te ontwikkelen voor conventionele, biologische en alle andere soorten landbouw. Wij moeten ervoor zorgen dat de technologische innovatie ten goede komt aan al onze landbouwers. Het vinden voor kleinschalige oplossingen voor plattelandsgemeenschappen is even belangrijk als het aanpakken van de problemen waarmee veel van onze grootschalige landbouwbedrijven kampen.

Het verbeteren van de productiviteit, het concurrentievermogen en de milieuprestaties is niet alleen een economische noodzaak. Ongeveer 805 miljoen mensen in de wereld, bijna allen in ontwikkelingslanden, lijden aan chronische ondervoeding en Europa heeft zeker een morele plicht om de landbouwopbrengsten te optimaliseren en de productie te verhogen, en wel op een zo duurzaam mogelijke wijze.

De wereldwijde aandacht voor voedsel- en milieuzekerheid heeft er de afgelopen jaren toe geleid dat door de publieke sector geleid O&O weer in het middelpunt kwam te staan, maar de Europese landbouw loopt nog steeds ver achter bij veel van haar internationale concurrenten. Alle door voortdurend en prioritair te investeren in onderzoek kan deze trend worden gekeerd.

Gerichte investering in toegepast en omzettingsgericht onderzoek moet het uitgangspunt vormen. Aangezien er niet genoeg commercieel gericht onderzoek wordt verricht, kunnen de landbouwers niet profiteren van de kansen die nieuwe technologie en innovatie bieden. Ook voldoen niet alle ontwikkelde landbouwtechnologieën aan de behoeften van de landbouwers, hetzij omdat de technologie nog geoptimaliseerd moet worden of aangepast aan de plaatselijke landbouwomstandigheden, hetzij omdat ze kapitaalintensief en voor de kleine boer onbetaalbaar zijn.

Landbouwers en wetenschappers spelen een verschillende rol in het innovatieproces, en de resultaten kunnen alleen maar beter worden als die twee partijen nauwer samenwerken. Landbouwers zijn de eindgebruikers van productie- en beheertechnologieën en de spelers in

de bevoorradingsketen moeten gebruik maken van hun praktijkervaring. Anderzijds moeten landbouwers die met een specifiek praktisch probleem kampen rechtstreeks in contact kunnen staan met wetenschappers en gebruik kunnen maken van fundamenteel onderzoek om oplossingen te kunnen vinden.

De EU en de lidstaten, de universiteiten en het bedrijfsleven, de agrochemische sector, de landbouwers en de levensmiddelenfabrikanten moeten allemaal samenwerken om de omzetting van onderzoek in praktijk, van laboratorium naar boerderij en van grond tot mond, te verbeteren. Zo zal Europa aan een nieuwe fase in de landbouwinnovatie kunnen beginnen.

Recente investeringen en nieuwe financieringsprioriteiten op het niveau van de lidstaten en de EU geven bemoedigende signalen. Het Horizon 2020-kaderprogramma is het grootste programma voor onderzoek en innovatie dat de EU ooit gekend heeft, met zo'n 80 miljard euro over zeven jaar.

Ook in de lidstaten worden nieuwe investeringen gedaan. Zo investeert het Verenigd Koninkrijk bijvoorbeeld in een nieuwe "Agri-Tech"-strategie waarmee het mondiaal leider moet worden op het gebied van technologie, innovatie en duurzaamheid in de landbouw. Deze strategie wordt thans toegepast, met een investering van 70 miljoen GBP in een agri-techkatalysator die de commercialisering van landbouwonderzoek moet versnellen, en nog eens 90 miljoen GBP om centra voor landbouwinnovatie op te zetten om vorderingen op het gebied van duurzame landbouw te ondersteunen.

Doorslaggevend voor dit alles zal zijn dat er gezorgd wordt voor passende vaardigheden en dat de industrie de juiste talenten en expertise weet aan te trekken. De onderzoeksvaardigheden die nodig zijn om de sector te ondersteunen veranderen snel, en er dreigt nu een gebrek aan hogere vaardigheden op het gebied van agronomie en plantenpathologie te ontstaan, omdat veel ervaren beroepsbeoefenaars in deze niche vlak voor hun pensioen staan. In een groot deel van de EU zijn onderwijs-, opleidings- en innovatiecentra achteruit gegaan en hebben behoefte aan nieuw elan, vooral op het opkomende terrein van de agrotechnologie. Kortom, de EU en de lidstaten moeten ernaar streven de Europese landbouwsector aantrekkelijker te maken voor nieuwkomers, zowel in het boerenbedrijf als in het onderzoek en de technologische ontwikkeling. Bovendien moeten de lidstaten nauwer samenwerken met het bedrijfsleven om verandering te brengen in het slechte imago van een sector die beschouwd wordt als een bedrijfstak met lage vaardigheden en weinig technologie, zodat de landbouw de benodigde vaardigheden kan gaan aantrekken.

Ook is het heel belangrijk dat er een innovatievriendelijker klimaat wordt geschapen en dat ervoor wordt gezorgd dat de EU-regelgeving de innovatie niet in de weg staat. Als de regelgeving de sector niet steunt zal de Europese industrie uitwijken naar meer dynamische markten. Al te vaak legt de EU-wetgeving beperkingen op aan producten en technologieën zonder dat er sprake is van aantoonbare risico's. De EU-wetgeving moet steunen op wetenschappelijk bewijs om innovatie aan te moedigen.

De meeste landbouwers en grondbezitters zijn kleine bedrijven, en het is van vitaal belang dat de administratieve rompslomp voor die kmo's zo beperkt mogelijk wordt gehouden. De marges in de landbouw zijn krap en extra kosten vormen een bedreiging voor het overleven van sommige kleine landbouwexploitaties.

Tot slot moet de langetermijnduitdagingen van de duurzame landbouw het hoofd worden geboden met een op samenwerking gerichte aanpak van de Commissie en de lidstaten om steun voor technologische innovatie te waarborgen, een risicogebaseerd en wetenschappelijk onderbouwd regelgevingskader, continuïteit in het fundamenteel en toegepast onderzoek en de ontwikkeling van landbouwgerelateerde vaardigheden.

**UITSLAG VAN DE EINDSTEMMING
IN DE TEN PRINCIPALE BEVOEGDE COMMISSIE**

Datum goedkeuring	26.4.2016
Uitslag eindstemming	+: 23 -: 14 0: 4
Bij de eindstemming aanwezige leden	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
Bij de eindstemming aanwezige vaste plaatsvervangers	Pilar Ayuso, Franc Bogovič, Jean-Paul Denanot, Jens Gieseke, Ivan Jakovčić, Norbert Lins, Anthea McIntyre, Sofia Ribeiro, Hannu Takkula, Ramón Luis Valcárcel Siso