

### Växtnodens nyhetsbrev maj 2026

Kära läsare,

Europaparlamentet skulle ha röstat om de nya reglerna för nya genomiska tekniker (NGT) måndagen den 18 maj, men omröstningen har skjutits upp. Preliminärt kommer röstningen i stället att ske i samband med plenarsessionen 15–18 juni, alternativt vid parlamentets möte i juli.



*Ärendet om nya genomiska tekniker gick inte till omröstning som planerat i Europaparlamentet i maj. AI-genererad bild.*

Omröstningen i Europaparlamentets utskott för miljö, folkhälsa och livsmedelssäkerhet (ENVI) sköts upp eftersom det uppstod både praktiska och politiska hinder i sista stund. 37 ändringsförslag lämnades in sent i processen, vilket gjorde att parlamentet inte hann översätta alla texter i tid, något som krävs inför behandling i ENVI. Vissa ledamöter har föreslagit ändringar i den redan framförhandlade kompromissen, särskilt kring patentfrågor. Eftersom NGT-förslaget bygger på den trilogöverenskommelse som parlamentet, ministerrådet och kommissionen redan förhandlat fram, kan nya ändringar tvinga fram nya förhandlingar. Nu måste ENVI få fram ett godkänt och färdigöversatt förslag, innan frågan kan gå vidare till plenum för slutlig omröstning.

Frågan stod också i fokus under Växtnodens slutseminarium den 15 april. Seminariet, med rubriken ”Fritt fram för gensaxen i EU?” blev en lyckad tillställning om vi får säga det själva, och [på KSLA:s webb kan du se det i efterhand](#).

Anders Nilsson berättade om Växtnodens arbete genom åren. En förlaga till projektet startade redan 2006, i form av en dialoggrupp. Vi har bevakat och skrivit om EU:s hållning till genredigerade grödor, och bidragit med analyser av det som sker på området genteknik i jordbruket. Mycket av det vi gjort finns samlat på [Växtnodens webb](#).

Totalt deltog cirka 90 personer i seminariet, på plats och digitalt. Vi vill tacka alla som var med, för utmärkta presentationer och kloka synpunkter under diskussionerna.



Daniel Liljeberg medverkade på Växtnodens seminarium 15 april. Han berättade om Sveriges roll i arbetet med NGT-regleringen. Foto: Lisa Beste.

Vi hade förstås hoppats att NGT-lagförslaget skulle vara klubbat och klart innan seminariet, men det blir inte alltid som man tänkt. Nu håller vi tummarna för att det blir en omröstning i juni.

Det har gått hela tre månader sedan vårt förra nyhetsbrev och det har publicerats mycket intressant läsning under tiden. Nedan har vi i vanlig ordning samlat några av de nyheter som vi tycker är mest intressanta.

### Gensaxen och genetisk modifiering i debatt och politik

Fyra europeiska intresse- och expertorganisationer som arbetar för att främja bioteknik inom växtförädlingen har skrivit [ett öppet brev riktat till EU-parlamentarikerna](#) i ENVI. Brevet, som är daterat den 15 maj, har som huvudbudskap att EU-parlamentet bör rösta ja till kompromissförslaget om NGT utan ytterligare ändringar. Organisationerna menar att fortsatta förseningar skadar Europas konkurrenskraft och att de nya kraven från De gröna riskerar att skapa juridiska problem. I brevet bemöts också kritiken kring patent, lantbrukares rättigheter att använda eget utsäde, transparens, spårbarhet och miljörisker. Brevskrivarna menar bland annat att kompromissförslaget redan ger tillräckligt skydd för lantbrukare och små företag.

Om du klickar dig vidare till full EPSO first reaction, hittar du i slutet av dokumentet en lista med länkar till EPSO:s tidigare yttranden i frågan om NGT, och länkar till pressmeddelanden från rådet, kommissionen och EU-domstolen som har med NGT att göra. Där finns också länkar till ett antal studier om människors attityder till NGT i Sverige, Norge, Finland, Irland, Schweiz, Spanien, Storbritannien och USA.

I [ett annat öppet brev](#), publicerat den 4 maj, uppmanar 31 europeiska organisationer inom växtförädling, lantbruk och livsmedel till ett snabbt antagande av EU:s nya regelverk för NGT, för att möjliggöra investeringar och forskning på området. Organisationerna menar att lagändringen behövs för att stärka det europeiska jordbrukets konkurrenskraft. De lyfter också fram NGT som ett viktigt verktyg för att utveckla grödor som är mer tåliga mot klimatförändringar, skadedjur och sjukdomar. De efterlyser ett vetenskapsbaserat och förutsägbart regelverk.

Även EPSO (European Plant Science Organisation) har publicerat ett öppet brev till parlamentarikerna: [EPSO urges MEPs to adopt the trilogue provisional agreement on New Genomic Techniques \(NGTs\)](#).

För att genredigering ska accepteras i samhället krävs att 1) människor får bättre förståelse för tekniken, 2) forskarnas och företagens kommunikation om gensaxen förbättras, 3) skillnaden mellan genetisk modifiering och genredigering förklaras tydligare och 4) att genredigerade produkter uppvisar tydliga fördelar. Det skriver en student och en forskare från Kanada i [en artikel i tidskriften Biotechnology in Agriculture and the Food Chain](#). I sin egen undersökning visar författarna att konsumenter i Kanada fortfarande i hög grad ser GMO som något negativt, gensaxen som något mer neutralt eller positivt, och att viljan att köpa genredigerade produkter främst ökar om de ger bättre näringsinnehåll eller lägre pris. Studien pekar på att sammanblandningen mellan GMO och genredigering påverkar den offentliga debatten.

Forskare i Kenya har undersökt hur människor i landet ser på GMO. [Studien, publicerad i Journal of Science Communication](#), visade att personer med högre utbildning oftare är positiva till GMO. Radion var den källa som människor litade mest på. Forskare ansågs vara de mest trovärdiga personerna i GMO-frågor, men många visste inte vilka institutioner som arbetar med GMO-forskning. Slutsatsen i studien var att det behövs bättre utbildning och tydligare information för att minska desinformation och öka förtroendet för bioteknik. Forskarna menar också att reglerna kring biosäkerhet bör vara mer transparenta och att myndigheter behöver bli bättre på att kommunicera med allmänheten.

[En artikel på sajten SeedWorld U.S.](#) handlar om hur genredigerade grödor går från laboratoriet till att faktiskt säljas på marknaden, och varför flaskhalsen numera ligger i kommersialiseringsteget snarare än i själva tekniken och forskningen. Forskare fortsätter att utveckla tekniken för genredigering. Till exempel har ett team i Kina utvecklat [en variant av gensaxen, Crispr/CasY7](#), för att kunna göra snabbare och mer precisa genetiska förändringar i vete och andra stråsädsgrödor, jämfört med Crispr/Cas9.

### Grödornas genetik och egenskaper

Forskare i Brasilien har identifierat en gen som är viktig för torktålighet hos sockerrör. När genen överuttrycktes med hjälp av genteknik gav det plantorna bättre överlevnad vid kraftig torka och ökad tålighet vid mild stress. [Läs mer om studien här.](#)

Forskare vid Innovative Genomics Institute i Kalifornien har utvecklat en metod för att studera hur gener för fotosyntes kan aktiveras eller stängas av i arvsmassan hos växter. De simulerar effekterna av tusentals DNA-förändringar kopplade till fotosyntes i växtceller från durra (sorghum). På så sätt kan de identifiera var genredigering bör göras för att öka nivåerna av viktiga fotosyntesproteiner. Även om fokus i dagsläget ligger på durra, förväntas resultaten kunna tillämpas på andra vanliga grödor. Målet är att utveckla grödor med effektivare fotosyntes, vilket både kan öka kolinlagringen och ger högre skördar. [Läs mer här.](#)



*Durra (sorghum) får vara modellväxt när forskarna tar reda på hur man kan öka fotosyntesen hos grödor. Foto: Gawchar555/Pixabay.*

I Sydafrika har forskare vid Stellenbosch University använt gensaxen till att ta fram vinrankor med ett stärkt försvar mot mjöldagg. Samma genredigering gjorde också att plantorna blev bättre på att hushålla med vatten. Studien är något ovanlig eftersom den rör genredigering av en flerårig vedartad gröda. Forskarna menar att ”det här öppnar dörren för mer hållbara och motståndskraftiga jordbruksmetoder i Afrika och kan bidra till att säkra framtiden för kontinentens vin- och bordsdruvindustri i en alltmer oförutsägbar miljö”. [Läs mer i den vetenskapliga tidskriften Plant Stress.](#)

I Tyskland har forskare riktade in sig på så kallat satellit-DNA, och använt genredigering för att modifiera vetets genetik på strukturell nivå. Gensaxen designas till att klippa i en specifik kromosom på flera ställen, och när tillräckligt många brott uppstår bryts kromosomen sönder. Metoden gör det möjligt att skapa ny genetisk variation med hög precision. (Kromosomförändringar kan även uppstå naturligt som slumpmässiga händelser.) Metoden är särskilt intressant när det gäller att överföra egenskaper från vilda släktingar till odlade vetesorter, till exempel motståndskraft mot sjukdomar, torka eller värme. De vetenskapliga resultaten [finns publicerade i tidskriften Plant Communications](#).

Ett team från Volcani Center i Israel har använt gensaxen för att ta fram grapefruktlinjer med mindre bäska. De har tystat ner en gen som påverkar biosyntesen av naringin, neohesperidin och poncirin. Syftet är att fler, särskilt barn, ska tycka om de nya sorterna av frukten. Forskarna har ännu inte smakat på själva frukten eftersom de genredigerade plantorna inte hunnit börja sätta frukt, men bladen saknar de bittra ämnena, vilket talar för att även frukterna kan bli mindre bittra. Läs mer om detta i [en artikel från NewScientist](#).



*Grapefrukter med mindre beska är under utveckling med hjälp av gensaxen. Foto: Couleur/Pixabay*

Ett genredigerat korn har blivit den första sorten att få marknadsgodkännande i Storbritannien enligt landets nya regelverk *Precision Breeding Act*. Kornsorten har fått högre fetthalt i bladen, med syftet att minska metanutsläpp från kor när den används som djurfoder. Sorten beskrivs kunna ge både miljömässiga och ekonomiska fördelar för boskapsnäringen. [Läs mer på webben, Rothamsted Research](#).

Vid samma institut har forskare använt gensaxen för att slå ut gener som är ansvariga för produktionen av asparagin i vete. Lägre halter av denna aminosyra kan minska bildningen av det potentiellt ohälsosamma ämnet akrylamid i livsmedelsprodukter. Tidigare försök att minska asparaginhalt genom traditionell växtförädling har ofta lett till lägre skördar eller svagare plantor, men i de genredigerade linjerna bibehölls skördenivån. [Läs mer här](#).

[I den här artikeln](#) berättar forskare i Wageningen i Nederländerna hur de testat om deras genetiskt modifierade och genredigerade potatisplantor kan stå emot potatisbladmögel ute i fält. De har lagt till gener som ger motståndskraft och stängt av vissa gener med hjälp av gensaxen. Från och med juli kommer det att synas skillnad i angreppsgrad mellan de olika potatislinjerna, och man planerar att visa upp försöksfältet för allmänheten.

Nya lagar som ska snabba på godkännandet av genredigerade grödor har också ökat investerings-intresset. Som exempel har företaget Tropic fått in 105 miljoner dollar i riskkapital för att skala upp arbetet med bananer och ris som tål klimatförändringar och sjukdomar bättre och ger högre avkastning. [Läs mer om det här.](#)

Peru är ett av de senaste länderna att införa nya regler för hur genredigerade grödor ska bedömas. ”Perus nya riktlinjer för genredigering kan ge ett uppsving för innovation inom jordbruket”, skriver SeedWorld i [en artikel om detta](#).

[En annan artikel från AgNavigator](#) beskriver den senaste satsningen från VIB-institutet i Belgien: Rainbow Crops, ett startupföretag som utvecklar klimattåliga och mer resurseffektiva grödor med hjälp av gensaxen, AI och automatiserad fenotypning. De har börjat med grödorna majs, durra (sorgum) och ris för att göra dem mer tåliga mot värme och torka.

AgNavigator skriver också om [ett samarbete mellan det största växtförädlings- och utsädesföretaget Corteva och startupföretaget Resurrect Bio](#) som har en AI-plattform för att förutsäga hur växter och sjukdomsframkallande organismer interagerar på molekylär nivå. Syftet är bland annat att identifiera och återställa den ”förlorade” sjukdomsresistens som moderna majssorter har tappat. Läs också om [hur Resurrect Bio använder AI-plattformen FloraFold](#) för att utveckla sjukdomsresistent soja, vete, potatis, tomat och spenat.

### *Tips!*

Du har väl inte missat att Gentekniknämnden har publicerat sin sammanställning [Genteknikens utveckling 2025](#)? Där kan du läsa om 1) den preliminära överenskommelsen mellan Europaparlamentet och ministerrådet i december om lättad lagstiftning för NGT, 2) bananer som förädlats med gensaxen för att inte blir bruna, 3) att Indien som första land har godkänt två genredigerade rissorter för kommersiell odling, och mycket mer.

I [SLU Grogrunds årsrapport för 2025](#) hittar du intervjuer med forskare som använder gensaxen i sin forskning och i utvecklingen av potatis och raps. Vad skulle enklare regler för NGT betyda för dem? I rapporten finns också en intervju med Desirée Börjesdotter, växtförädlingschef på Lantmännen, om företags nya anläggning för att effektivisera och framtidssäkra växtförädlingen.

I höst, närmare bestämt 20 oktober, arrangerar KSLA och Bertebos stiftelse ett seminarium med rubriken ”Wheat and Related Crops: Closing the yield gap – bridging science, breeding, and societal impact”. [Läs mer om det i KSLA:s kalender.](#)



Förra veckan, den 19 maj, höll Svenska Utsädesföreningen sitt sommarmöte. Under dagen presenterades forskning vid SLU där NGT används för att utveckla potatis och raps med egenskaper som kan bidra till mer hållbar odling. Tekniken lyftes fram som ett verktyg för att stärka grödors motståndskraft och minska behovet av kemiska växtskyddsmedel.

I den avslutande diskussionen kom debatten om NGT i sociala medier på tal. Anneli Kihlstrand är agronom och VD för Sveriges Frö- och Oljeväxtodlare. Hon deltog i samtalet, och berättar här om hur hon ser på opinionen kring tekniken och behovet av en mer nyanserad diskussion.

*Hej Anneli Kihlstrand!*



Anneli Kihlstrand, VD för Sveriges Frö- och Oljeväxtodlare. Foto: Hans Jonsson

### *Hur upplever du debatten om nya genomiska tekniker (NGT) på sociala medier?*

Debatten är väldigt polariserad. I vissa kretsar finns en stark framtidstro, medan andra sprider skrämselbudskap. Mina vuxna barn skickade nyligen vidare inlägg från både svenska och internationella influensers som beskriver NGT som ett hot mot den giftfria maten och människors rätt till säker matproduktion. Budskapen riktar sig ofta till yngre målgrupper och bygger på känslor och oro. Samtidigt möter jag en positiv attityd inom lantbruket, där många ser stora möjligheter med tekniken och är förväntansfulla inför EU:s beslut om ny lagstiftning. Utmaningen är att kommunicera konstruktivt om både möjligheter och potentiella risker med NGT. Det sakliga nyanserade resonemanget har ofta svårare att nå fram i det hårda tonläget på sociala medier.

### *Vilken roll tycker du att företrädare för forskning och samhälle ska ha i samtalet om NGT?*

Forskare, lantbrukare och andra samhällsaktörer måste ta större plats i samtalet. Det kan vara svårt för forskare eftersom de lätt uppfattas tala i egen sak, men samtidigt behövs fler sakliga röster i debatten. Skrämselbudskap får stort genomslag om de inte möts av tydlig och återkommande information. Politiska beslut ska fattas om NGT i EU, och politiker påverkas av opinionen. Därför behöver även de som sitter på kunskap vara opinionsbildande. Det är viktigt att finnas på de arenor där unga människor tar till sig information, det vill säga långt utanför de traditionella nyhetsmedierna.

### *Hur ser du på att den ekologiska sektorn väljer bort NGT?*

Jag upplever en skillnad mellan den europeiska och den svenska synen på NGT inom ekologiskt lantbruk. På EU-nivå har de ekologiska organisationerna sagt blankt nej, medan jag möter många svenska ekologiska odlare som ser möjligheter med tekniken. NGT skulle kunna bidra till robustare grödor som bättre klarar torka och sjukdomsstress och som kan minska behovet av bekämpningsmedel. Hållbart jordbruk handlar om bättre odlingsmetoder, biologi, teknik, växtförädling med mera. Jag ser NGT som ett viktigt komplement, både för ekologiskt och konventionellt lantbruk. Inom Sveriges frö- och oljeväxtodlare arbetar vi tillsammans över gränsen mellan ekologiskt och konventionellt och lär mycket av varandra. Det tror jag är avgörande för framtidens hållbara jordbruk.

---

*Du får det här nyhetsbrevet eftersom du anmält intresse för nyheter om den nya gentekniken i växtförädlingen. I några fall har vi antagit att du förmodligen är intresserad av den här unika informationen. Om du känner till någon annan som också är intresserad av sådan information, hör av dig till [akademien@ksla.se](mailto:akademien@ksla.se). Om du inte vill ha det här nyhetsbrevet, skicka bara t mejl så tar vi omedelbart bort dig från mejllistan. Samma adress: [akademien@ksla.se](mailto:akademien@ksla.se).*