



Glad november!

Den lite mindre ljusa årstiden ger oss alla mera tid att läsa. Så här kommer några axplock av nyheter från det område som VÄXTNODEN bevakar.

Genklangen efter [Nobelpriset i kemi](#) till CRISPCas9 fortsätter att breda ut sig. Det hålls många (virtuella) möten och konferenser om de nya verktygen och nya tillämpningar dyker upp varje vecka.

Mötet på WORLDCRISPDAY som jag skrev om i det förra nyhetsbrevet ligger nu ute på [nätet](#).

Ämnet för detta internationella möte var brett så låt oss därför börja med några nyheter som inte direkt berör vårt kärnområde.

Så kunde man till exempel häromdagen läsa om hur gensaxen används för att [minska vår klimatpåverkan](#).

Samma verktyg används just nu för att komma tillrätta med den mycket oroande resistensen mot antibiotika, för att stoppa pandemin, bota diabetes typ1 och mycket annat. Men tillbaka till anledningen till att vi ger ut det här nyhetsbrevet, användningen av ny teknik inom växtförädlingen. Låt oss börja med en svensk favorit, **potatisen**. Denna produktiva växt som vi importerade från Latinamerika finns med oss både på julbordet och vid midsommar. Författaren [Charles C Mann](#) har sagt att potatisen har spelat en så stor roll för försörjningen i världen att ”om man inte hittar ordet potatis i en historiebok så skall man inte köpa boken”. Men i dessa dieters dagar har vår älskade knöl fått imageproblem. Förädlarna arbetar därför med en så kallad [GI potatis](#). GI står för glukosindex och det man eftersträvar är en potatis som ger ett jämnt och lågt blodsocker hos konsumenten.

Att den nya potatisen kan ge oss en hållbar plast är känt sedan tidigare. Ett av de företag som nu tävlar i SvD tävling Framtida entreprenörer heter [Potato Plastic](#). Deras idé är att sälja återvinningsbara plastförpackningar från potatisavfall. En vara som lär vara efterfrågad i dessa tider när e-handeln slår rekord inför julen.

En gammal dröm är att få potatisen att producera det protein som vi idag importerar i form av soja från utlandet. Även här pågår [forskningsarbete på SLU](#).

Under rubriken ”Nobelpriset en lyckträff” berättar företaget Lyckeby om de nya potatis de har på gång. Bland mycket annat [arbetar man med att få fram potatis som är motståndskraftiga mot bladmögel](#), potatisen legendariska skadegörare. Om man lyckas med det skulle användningen av växtskyddsmedel kunna minskas rejält.

”Det gäller att utnyttja möjligheterna som Nobelpriset ger att beskriva den nya tekniken i relation till den mutationsteknik som vi har använt i hundra år. Förutom att den är mera exakt så är riskerna faktiskt mindre, säger Lyckeby VD Hans Berggren i Land lantbruk.

För den som vill veta ännu mera om den spännande svenska forskningen om vår basföda potatisen så skriver forskningsrådet MISTRA på sin [hemsida](#):

”Gensaxen ger nytta för miljö, klimat och människa – men lagstiftningen hindra”

Ja, det verkar inte finnas någon ända på vad man kan göra med denna knöliga växt, om nu inte en gammaldags lagstiftning sätter käppar i framtidens hjul.

I [Expressen skriver Malin Siwert](#) att det är dags att ”rädda potatisen från vidskeplighet”

En mera exotisk matfavorit i Sverige har länge varit, bananen. Även av denna växt finns det givetvis en rad olika sorter och varianter i världen. Många av dem har precis som våra grödor problem med sjukdomar. En besvärlig sådan är ett virus.

Och – ni har redan gissat det – här finns nu [en sort som tack vare modern växtförädling är resistent mot just detta virus](#).

En annan framgång för genmodifiering är den som genomförts på bomull. Där har man [lagt till en egenskap som skyddar plantorna mot insektsangrepp](#).

Och så där skulle vi kunna hålla på till julen står för dörren, men som ni redan vet så handlar inte det här om bara vetenskapliga framsteg utan snarare möjligheterna att tillämpa dem i olika delar av världen. För att få en bra översikt hur det står till med lagstiftningen kring detta rekommenderar jag [kartan på Genetic Literary Projects](#) hemsida.

Arbetet inom EU kommissionen fortgår som bekant och skall enligt vad som [tidigare meddelats vara färdigt till april nästa år](#).

Även om processerna inom Europeiska unionen är långsamma och oklara så saknas det inte opinionsyttringar om att få till en förändring, tvärtom.

Den svenske EU parlamentarikern Erik Bergkvist (s) skriver i en ATL artikel att ”EU:s politik måste omprövas oftare”.

”I en värld som förändras allt snabbare måste EU bedriva en modern jordbrukspolitik för att klara av framtida utmaningar just nu är gensaxen aktuell, den och andra innovationer kan inte vänta.” Artikeln är bilagd detta nyhetsbrev.

Jessica Polfjärd, som representerar Moderaterna i samma parlament skrev tidigare i [LAND att ”Gensaxen behöver ett nytt regelverk”](#).

”Sverige och Europa får inte hamna på efterkälken när det gäller innovation och ny teknik och missa möjligheter till nya verktyg i vårt arbete för miljön och folkhälsan”

Akademiker inom EU uppmanar i nyhetsbrevet [Crop Biotech Update](#) de europeiska politikerna att [”se över lagstiftningen om växtförädlingen inom EU”](#). Man bör bedöma växternas olika egenskaper, inte vilka verktygen man använder, menar de.

Forskaren Luis Ventura, född i México och tidigare verksam vid SLU ser i en [debattartikel](#) tecken på att EU är på väg att ompröva sin inställning till ”geneditering” för att främja ett uthålligt lantbruk och säkra framtida livsmedel.

After two decades as “the center” of GMO skepticism, it seems the EU may be ready to acknowledge the benefits of some important applications of crop biotechnology. One of the latest indications of this positive development hit headlines in mid-October, when the EU’s agriculture ministers [announced their support](#) for precision breeding techniques such as CRISPR Cas-9. “The EU should make use of innovative breeding technologies to boost sustainability of food production, agriculture ministers agreed on [October 19],” Politico reported. “The ministers called for the use of ‘new innovative ingredients and techniques’ to boost sustainable food production, as long as they are shown to be safe for humans, animals and the environment.”

Frankrike står inte sällan i centrum för debatten om gentekniken inom växtförädlingen därför är det av extra intresse att [läsa den franska forskaren Marcel Kuntz analys](#) av den postmoderna synen på vetenskap och jordbruket.

Och [den nuvarande franske jordbruksministern](#) har faktisk uttalat sig positivt till den nya tekniken. Om jag nu tolkar hans inlägg på franska korrekt...

En sak är förstås vad politiker och NGO:s tycker men vad anser då allmänheten om GMO (Genmodifiering) och GE (Geneditiering)?

I det förra nyhetsbrevet nämnde jag en opinionsundersökning från Norge kring den nya gentekniken. Nu genomförs en likande studie även i Sverige. Det är en examensarbetare på SLU som via NOVUS skall ta reda på vad vi svenskar vet och tycker om gensaxar och annat.

Ansvarig på SLU är [samverkanslektor Jens Sundström](#) och bakom studien står förutom SLU även Genetiknämnden. Ett högst preliminärt resultat av enkäten verkar vara att överraskande många av de svarade ändå känner till begreppet ”gensax”.

Nobelpriset har nog medverkat till även detta.

Vi hoppas att få återkomma till resultatet av den undersökningen när den är klar.

Till dess vill vi tillönska alla läsare *En Frisk Första Advent*. Och glöm inte att vi snart går mot ljusare tider igen. Vi kan med stor sannolikhet också se fram mot flera nya vacciner mot Covid19 inom kort.

Ett framsteg som naturligtvis varit helt otänkbart utan den nya genetiken. Här har man även i Europa gjort helt andra bedömningar än när det gäller GMO i växter. En paradox som inte undgått den kanadensiske debattören [Stuart Smyth](#).

Och utan den moderna genetiken framsteg hade vi nu inte idag haft en rad vaccinkandidater för att mota Covid19, något som [Karin Bojs i DN uppmärksammat](#).

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 oss via jolov@me.com.

Det gäller självklart också om du har några tips eller uppslag till nyhetsbrevet!

Om du inte längre vill motta detta brev skriv till samma adress så plockar jag bort dig från listan.

Uppsala 25/11 2020
Jan-Olov Johansson

DEBATT

REDAKTÖR:
**TORD
KARLSSON**
010-184 45 32
debatt@
atl.nu



Säg din mening i ATL!

● ATL välkomnar debattinlägg. Skriv kort, korta inlägg har större chans att bli publicerade. Maximal längd är 3 000 tecken inklusive mellanslag. Redaktionen kan korta och redigera texten. Underteckna med namn och bostadsort.

EU:s politik måste omprövas oftare

POLITIK. Det var sju år sedan Europaparlamentet senast röstade om EU:s jordbrukspolitik. Förra veckan var det dags igen. Med en värld som förändras allt snabbare måste EU bedriva en modern jordbrukspolitik för att klara av framtidens utmaningar. Just nu är gensaxen aktuell, den och andra innovationer kan inte vänta. Därför måste jordbrukspolitiken vara mer flexibel och tas upp oftare för utvärdering.

Det var ett massivt förslag på bordet eftersom jordbrukssstödet utgör mer än en tredjedel av EU:s totala långtidsbudget på över 1 000 miljarder euro.

2013, förra gången parlamentet skulle rösta om jordbrukspolitiken, drog omröstningarna ut på tiden så mycket att vice talmanen Georgios Papastamkos kollapsade. Dåvarande talmanen Martin Schulz sa i en kommentar efter händelsen att omröstningarna måste bli kortare i framtiden. Ändå satt vi där med lika komplexa omröstningar.

Jag instämmer i Martin Schulz kommentar, men vill tillägga att jordbrukspolitiken måste tas upp allt oftare. Anledningarna till detta är främst tre.

För det första kommer den geopolitiska instabiliteten att framkalla en ännu starkare debatt om självförsörjning av mat på nationell nivå. Detta kommer att öka behovet av ett mer aktivt och hållbart EU-samarbete i jordbrukspolitiken.

För det andra har EU som mål att bli klimatneutralt. Förslaget till EU:s nya klimatlag säger tydligt att alla sektorer måste ställa om, inklusive jordbruket. Den pågående klimatkrisen kommer



Ska vi ha ett jordbruk som är hållbart och som ligger i framkant med en stark konkurrenskraft måste jordbruksfrågorna bli mer av en vardagsfråga i parlamentet, skriver Europaparlamentarikern Erik Bergkvist.

ILLUSTRATION: ISTOCK

att presentera nya utmaningar som måste hanteras. Att då besluta om en jordbrukspolitik som är hållbar i dag, men inte i morgon, riskerar det gröna EU som vi eftersträvar.

För det tredje kommer sektorn att utvecklas med nya innovationer som bidrar till ett modernt jordbruk. Redan nu har vi en situation där det finns innovationer som skulle kunna bidra till ett mer hållbart och effektivt jordbruk.

Nyligen tillkännagavs att Nobelpriset i kemi går till Emmanuelle Charpentier och Jennifer A Doudna för upptäckten av gensaxen, som redan har börjat revolutionera växtförädlingen.

En upptäckt som togs fram när Emmanuelle Charpentier forskade vid mitt gamla hemuniversitet – Umeå universitet.

Till skillnad från klassisk genmodifiering, som adderar till existerande gener, går gensaxen in och ändrar i befintliga genstrukturer. Det är för närvarande inte tillåtet i EU, men i de flesta andra delar av världen. Det är ett faktum som kommer att sätta ett enormt tryck på EU:s jordbrukare och skapar en ogynnsam konkurrenssituation ur ett globalt perspektiv.

I den jordbrukspolitik vi avslutade om finns inget om gensaxen. Det är förstärkt då

personer utanför vetenskapsfären nyligen fått upp ögonen för dess genialitet. Men ska vi vänta i ytterligare sju år för att kunna inviga denna innovation för ett modernt och konkurrenskraftigt jordbruk?

Världen förändras allt snabbare. Ska vi ha ett jordbruk som är hållbart där medlen fördelas på ett klokt sätt och som ligger i framkant med en stark konkurrenskraft måste jordbruksfrågorna bli mer av en vardagsfråga i parlamentet. Därför kommer jag att jobba för att få EU att prioritera jordbrukspolitiken åtminstone vartannat år.

Erik Bergkvist (S)
Europaparlamentariker

Moderaterna vill också satsa på grön teknik

REPLIK. Centerpartiets Ulrica Heie påstår i ATL den 23 oktober att vi i Moderaterna "missar gröna klimatchansen" i vår skuggbudget. Hon anför som enda argument för detta att vi skulle ha avskaffat produktionsstödet till biogas. Om Ulrica Heie hade rätt om att vi missar klimatchansen vore det naturligtvis olyckligt. Som tur är har hon missat sig.

Övergången från fossila bränslen till förnybara bränslen är central i hållbarhetsarbetet. Med ett jord- och skogsbruk i framkant har Sverige goda förutsättningar att få i gång en stor inhemsk produktion av biobränslen, inklusive biogas, och minska importen av såväl fossila bränslen som ohållbart tillverkade biobränslen.

Men vissa av teknikerna för att framställa biobränslen är fortfarande i sin linda och biobränslen är i många fall fortfarande dyrare än sina fossila motsvarigheter. För att öka den inhemska tillverknings av biobränslen vill Moderaterna skapa förutsättningar för en ökad produktion i jord- och skogsbruket.

Men vi vill också införa ett grönt bränslestöd på totalt 1 miljard kronor per år. Stödet ska kunna användas för forskning, investeringar, demonstrationsprojekt och produktion för företag som vill utveckla hållbara biobränslen och ny el- och vätgasteknik till vägtransporter och industrin. Moderaterna satsar således mycket mer än vad regeringen och Centerpartiet gör.

Centerpartiet slår sig för bröstet för att partiet åstadkommit en ambitiös budget för landsbygden. Men det förändrar inte det faktum att partiet agerar stödparti åt Miljöpartiet – Sveriges förmodligen minst landsbygdsvänliga parti.

Mats Tobiasson
Mjölkbonde

John Widegren (M)
Landsbygdspolitisk talesperson

Vi efterlyser en lyhörd dialog med Arla

REPLIK. Inger-Lise Sjöström skriver i ATL den 13 oktober i en replik på min artikel att beslut tas efter intern diskussion med medlemmarna. Bra!

På ekowebbinariet i våras fick ordförande Jan-Erik Hansson frågan om regelförslag kunde diskuteras med medlemmarna. Han hade tyvärr ett helt annat och mycket kort svar på frågan: "Nej."

När sedan Arla kommer med nya regler med tre månaders varsel går det inte att tala om dialog med medlemmarna. Antingen får Jan-Erik Hansson och Inger-Lise Sjöström prata ihop sig lite bättre, eller också är det så att bara vissa medlemmar får diskutera

ra. Vilka? Vi andra hänvisas ju till diskussion i medierna.

Om alla regler ska vara lika för alla borde vi apropå snökaoaset för cirka tio år sedan, när även danska tak rasade, kräva att snölastkrav för Jämtland införas i alla Arlaländer med tre månaders varsel. Att bli krossad är värre för en ko än att vara uppbounden. Ändå skulle nog många protestera. Varför accepterar Arla inte att regler anpassas efter lokala verkligheter?

Inger-Lise Sjöström har helt rätt i att ekokonceptet behöver utvecklas. Redan 1983 talade till exempel Kungliga Tekniska högskolan om att klimatproble-

men kunde ändra förutsättningarna för att använda förbränningsmotorer, och Krav (där Arla är medlem) borde ha skärpt dessa regler för länge sedan.

Trettiofem års utveckling av ekoregler visar att det krävs öppen dialog för att skapa bra regler. Varför ska då Arla göra hela arbetet med ekoregler och Arlagården utan insyn? Färre synpunkter medför större risk för sämre regler och sämre utveckling av Arlas affärer. Varför riskera det? Och varför får inte alla medlemmar viktig information?

EU kommer sannolikt att ge små uppbounda gårdar dispenser även i framtiden. När får vi

se Arlas beslutsunderlag gällande uppbounda kor, inte bara påståenden om konsumenters upplevelser? Sådana påståenden bygger på lika svagt underlag som Djurskyddslagen, där föreskrifter inte behöver bygga på vetenskap och beprövad erfarenhet utan kan bestämmas av politiska behov (se proposition 2017/18:147, sidorna 69–71).

Jag ser fram emot en lyhörd dialog, gärna i ett internt forum och snart, i god tid för att stärka förtroendet för Arla före årsmötet.

FOTNOT: ARLA HAR ERBJUDITS REPLIK MEN AVSTÅR.