

Individuella faktorer förklarar bönders GMO-motstånd

Inte minst för lantbruket är det viktigt med ny teknik. Ett exempel är modifiering av växters genetiska egenskaper, GMO. Sedan mitten av 1990-talet har lantbrukare i både den västliga världen (utom EU) och i u-länderna fått bättre ekonomi tack vare GMO. Det har blivit mer mat till hungrande människor.

MILJÖNYTTA

Men genmodifiering har inte bara fördelar vad avser ekonomi och matförsörjning, utan tekniken ger också miljönytta, eftersom produktionen inte kräver lika mycket kemisk bekämpning av skadedjur och ogräs. Likaså finns klimatfördelar, när det behövs mindre areal för att få fram en bestämd mängd spannmål och därmed behöver världen inte odla upp lika mycket skog.

Ett problem är att GMO-tekniken är svår att förstå för vanligt folk, vilket gör att aktivister kan skrämman upp allmänheten med att det är farligt. När många medborgare tror på detta, blir det ett GMO-motstånd bland de beslutande politikerna. Aktivisterna kräver mer kunskap, men då blundar de för den kunskap som vi har från USA och många andra länder, alltså flera hundra miljoner människor i flera decennier.

ODLINGEN ÖKADE SNABBT

Föregångslandet är USA. Under 2017 stod GMO-varianter av de stora grödorna – majs, sojabönor och bomull – för 94 procent av USA:s totala skörd av dessa grödor. Speciellt denna majs har vunnit stor acceptans. Användningen av GMO-majs växte med 322 procent från år 2000 till år 2017 för att då uppgå till 92 procent av landets hela majsodling. GMO-sojabönor och GMO-bomull ökade 74 respektive 57 procent under samma period.

Ett par forskare har undersökt hur lantbrukare i det amerikanska majsbältet accepterar GMO och varför några alls inte gör det. Studien avser perioden 2000 till 2007. Det vanliga mönstret fanns, alltså att en liten grupp var snabba med att ta till sig innovationen. När pionjärerna kunde visa för andra att de fick större skördar och lägre kostnader, nappade allt fler på den nya teknologin. Det blev snart en snabb spridning. Men en del majsodlare accepterade inte GMO förrän efter lång tid, och en del accepterar alls inte den nya tekniken.

OVILJA ATT TA RISKER

GMO-motstånd bland lantbrukare kan enligt forskarna hänga ihop med både individuella beslut och social påverkan, även om de båda lärandeprocesserna är sammanlänkade och sker kontinuerligt. Människor kan ju lära sig någonting på egen hand eller få kunskap från andra. Lantbrukarna kan få vetenskap

om lönsamheten för de olika typerna av majs genom egna erfarenheter och från grannarna.

När bonden först får reda på någonting om GMO-majs, kan det uppstå en viss skepsis. Jordbrukande sägs ju ofta kännetecknas av försiktighet. Man är tveksam vad gäller lönsamhet och risker. Ovillighet att ta risk är vanligt bland lantbrukare. De har ju ofta enorma belopp investerade i sina företag, många har också band till bygden och tidigare generationer som byggt upp företaget och senare generationer som kanske ska ta över. Då kan en avvaktande attityd vara förnuftig. Sådan riskaversion kan övervinnas genom information inom den sociala omgivningen, i synnerhet samtal med personer som uppfattas vara trovärdiga.

”Ett vänta-och-se-beteende är naturligt, men frågan är om det är förnuftigt att vänta i all oändlighet?”

AVVAKTANDE BETEENDE

Att individuellt och socialt lärande kompletterar varandra observerades också när de indiska bönderna började med hög-avkastande fröer – ”den gröna revolutionen”. När man bestämmer sig för något, vill man först veta grannarnas erfarenheter. Ett vänta-och-se-beteende är naturligt, men frågan är om det är förnuftigt att vänta i all oändlighet?

Forskargruppen visade att det var individuella faktorer som förklarar varför en del av de studerade majsodlarna dröjde i årtal med att acceptera GMO och att andra inte alls tar till sig tekniken. Eftersläuntrarna struntade i vad andra majsodlare gör och säger. De kan ha en ideologisk inställning eller vara mycket konservativa, men mest troligt är att de tjänar bra på att sälja till en föga priskänslig marknadsnisch för GMO-fri majs. GMO kan få en omfattande acceptans, men kanske inte en total uppslutning.

*Källa: Yoo, D.I. & Chavas, J.P. “Dynamic modeling of biotechnology adoption with individual versus social learning: An application to US corn farmers”. *Agribusiness*. 2022. <https://doi.org/10.1002/agr.21772>*

Jerker Nilsson,
Institutionen för ekonomi, SLU Uppsala

