

Ekologiskt lantbruk bidrar till utv

Vår försörjning med livsmedel begränsas av tillgångarna på åkerareal, växtnäringssämnen och energi. Allt sedan människan började bedriva jordbruk för 12 000 år sedan har åkermark degraderats och förstörts.

Idag odlas globalt omkring 1 500 miljoner hektar åkermark, och av dessa förloras årligen omkring 8–12 miljoner hektar på grund av bebyggelse, erosion, försurning, eller försurning. Dessa arealer kan jämföras med Finlands åkerareal på omkring 2,2 miljoner hektar.

Trots denna förlust av åkermark, och fastän världens befolkning mer än fördubblats under de senaste 50 åren, har livsmedelsproduktionen än så länge kunnat hålla steg med befolkningstillväxten.



Betsdrott kan tillgodose en betydande del av djurens foderbehov, och har dessutom en stor betydelse för den naturliga mångfalden och landskapsbilden (Västra Nyland).

Paul Riesinger



Bördig åkermark offras för affärsverksamhet och industriområden.

Växtodlingen har intensifierats genom förädling, mekanisering, specialisering samt ökande insatser av drivmedel, mineralgödsel och bekämpningsmedel. Mekanisering och specialisering har skapat förutsättningar för större fält och större gårdar. Allt färre lantbrukare försörjer en ständigt växande befolkning med livsmedel. Denna utveckling kan karakteriseras som en industrialisering av lantbruket.

Den massiva användningen av växtnäringssämnen och fossil energi inom lantbruket bidrar till eutrofieringen av sjöar, vattendrag och hav, föroreningen av luftflavet, och uppvärmningen av troposfären. Industrialiserat jord- och skogsbruk bidrar för nuvarande avgörande till en förlust av växt- och djurarter som är den sjätte största i livets historia. Det är dock för första gången att en sådan massutrotning inte orsakas av naturkatastrofer utan av människan. 20–50 % av växt- och 10–30 % av däggdjurs-, fågel- och amfibiearterna hotas av utrotning.

Lantbrukets industrialisering medför hot mot lantbruket och lantbrukaren själv. Också i Finland

minskar åkermarkens bördighet i form av sjunkande humushalter och ökande markpackning. Användningen av bekämpningsmedel medför hälsorisker för lantbrukarna och deras familjer. Lantbrukets beroende av icke-förnyelsebara resurser och av globalt verkande industrier har ökat. Dessvärre töms de kända och brytningsvärda förråden av olja och fosfor med nuvarande förbrukningstakt inom de närmaste 50 respektive 200 åren.

Ekologiskt lantbruk – lika med hållbar utveckling?

Enligt Världskommissionen för miljö och utveckling skall lantbruksnäringen utvecklas så att den på ett ekologiskt och socioekonomiskt hållbart sätt förmår tillgodose människornas försörjning med livsmedel och fiber (bl.a. energi) på en global nivå och under en lång tid framöver.

Markbördigheten och den biologiska mångfalden är grundläggande förutsättningar för lantbru-

V

Skribenter är agronomie doktor och verkar vid Arbetsgruppen för agroekologi, Institutionen för lantbruksvetenskaper, Helsingfors universitet.

ecklingen av ett hållbart jordbruk



► Industrialiserat jordbruk (Kverneland).

ket och tillhandahåller dessutom många andra för oss livsviktiga ekosystemtjänster. Med hänsen till resurshushållning och miljöhänsyn presterar det så kallade ekologiska eller LUOMU-lanbruket bättre eller lika bra som det konventionella lanbruket – räknat per hektar odlingsmark lika väl som per vikt-enhet producerat livsmedel. Ekologiskt lanbruk begränsar användningen av bekämpningsmedel, och detta gagnar inte bara den biologiska mångfalden, utan också lanbrukarens, landsbygdsbefolkningens, och, i viss utsträckning, konsumenternas hälsa. Gällande djurens välbefinnande ställer det ekologiska lanbruket strängare krav än gällande djurskyddslagar.

I de på det norra halvklotet belägna länderna präglas dock också utformningen av det ekologiska lanbruket av industrisamhället, vars utveckling blir alltmer ohållbar. Således är ekologiskt lanbruk inte fullt ut synonymt med hållbart lanbruk. Växtodling och djurhållning borde inte minst vid ekologiskt lanbruk principiellt integreras, åtminstone på regional nivå.

Ökad produktivitet – en utmaning för ekologisk odling

Ekologisk växtodling producerar omkring 30 % lägre skördar än det konventionella lanbruket. Samtidigt antas världens befolkning inom de närmaste 40 åren öka med 40 %. En global tillämpning av ekologisk växtodling kan således anses leda till svårt och miljöförstörrelse, det sistnämnda eftersom lägre skördar tvingar till att omvandla en större areal av naturliga ekosystem till åkermark. Pretty m.fl. påpekar dock att lanbrukets produktivitet på det södra halvklotet i många fall kan fördublas genom att intensiv konventionell drift ersätts av en intensiv drift som baseras på ekologiska metoder. Dessutom har mindre gårdar en potential att vara mera produktiva än storjordbruk, vilket på sina håll skulle motivera landreformer.

Den ekologiska växtodlingens produktivitet kan ökas genom forskning, rådgivning och utbildning. Dessutom behöver gällande regelverket för ekolo-

gisk växtodling ses över. Ett exempel: För tillfället begränsas utbudet av fosfornäral i Finland för det ekologiska lanbrukets del till apatit, ett jordförbättringsmedel ur vilket fosfor inte i nämnvärd mängd blir tillgänglig för växterna, inte ens på lång sikt. Apatit borde således ersättas av superfosfat, ett mineralgödselmedel som tillverkas av apatit genom behandling med svavelsyra. På så sätt tillförs åkrarna också svavel.

Att enbart fokusera på växtodlingens produktivitet, och att kräva att denna skall ökas till varje pris, är ändå vilseledande. Av stor betydelse för den globala livsmedelsförsörjningen är att spillet av livsmedel minskar i hela kedjan från fält till bord, att konsumenterna lär sig att föredra livsmedel som produceras i regionen, och att de dessutom väljer livsmedel i vars produktion energi och växtnäring utnyttjas på ett effektivt sätt (främst spannmål, trindsäd och rotfrukter). Fastän lanbruket troligtvis förmår producera livsmedel för 9 miljarder människor måste vi ändå begränsa befolkningstillväxten, av hänsyn till jordens ekologiska bärformåga.



Konventionellt och ekologiskt lanbruk – oförenliga?

Det ekologiska odlingskonceptet fokuserar på att bevara produktionsresurserna (vilka också inkluderar omgivande ekosystem) medan det konventionella konceptet snarare betonar maximal och kostnadseffektiv livsmedelsproduktion. Dessa synsätt är inte oförenliga, utan uttrycker olika perspektiv – det konventionella odlingskonceptet söker tillfredsställa omedelbara behov, medan det ekologiska konceptet i större utsträckning fokuserar på långsiktig hållbarhet.

För att bedriva en hållbar livsmedelsproduktion behöver vi beakta båda dessa perspektiv. Vi bör också vara medvetna om att ett hållbart naturbruk inte kan bedrivas i ett ohållbart samhälle. Hållbart naturbruk förutsätter således strukturella och beteendeförändringar inom hela samhället. Ekologiskt lanbruk anses med rätta vara en drivande kraft i en sådan utveckling. ■