**Höstvete mot nya höjder**

Under några år har hela växtodlingsbranschen diskuterat orsaker till att höstveteskörden har stagnerat. Samtidigt finns även frågor om hur vi globalt ska kunna klara livsmedelsförsörjningen när befolkningen i världen ökar. Förhållanden som påverkar skörden är säkerligen flera, men tre viktiga faktorer är klimat, förädling och management.

**Inledning**

Höstvete skördarna har stagnerat i Sverige de senast 20 åren. Stagnationen kan även ses i andra höstveteproducerande länder, men inte lika tydligt som i Sverige. Situationen kan uppfattas som märklig med tanke på de möjligheter som finns i dagens jordbruk.

Oroväckande är det också med tanke på den globala livsmedelsförsörjningen. De närmaste 40 åren beräknas befolkningen öka från 7 miljarder till 9-10 miljarder. Samtidigt behöver jordbruksproduktionen öka med 70 % under samma tid för att säkra matförsörjningen. Och det utan att ge avkall på miljön. Jordbruksarealen är begränsad, det finns i stort sett inga möjligheter att öka den, samtidigt som vi ser hur klimatet förändras med mer torka i vissa delar av världen, och ökad översvämning i andra. Detta minskar givetvis möjligheterna till ökad livsmedelsproduktion.

**Projektet Höstvete mot nya höjder**

I slutet av 2012 startades ett samarbetsprojekt mellan Odling i Balans, SLU, LRF, Hushållningssällskapet Malmöhus och Växtråd med syftet att identifiera kunskapsluckor och tänkbara orsaker till stagnerande höstveteskördar, samt att prioritera de mest fruktbara insatsområdena för forskning och rådgivning. Jag gör här en sammanfattning av projektet. Följande områden har ansetts som särskilt angelägna:

1. Etablering
2. Markpackning
3. Dränering och bevattning
4. Odlingsmaterial
5. Gödsling och kalkning
6. Växtföljder och förfrukter
7. Växtskydd
8. Klimatförändringar

**Etablering**

Etableringen är grundläggande för god skörd. Såbädden har stor betydelse. Såtiden är en mycket viktig skördebestämmande faktor och viktigare ju längre norrut i landen höstvete odlas. Valet av brukningsmetod påverkar säkert resultatet. Det diskuteras om den ökade andelen plöjningsfritt är en orsak till lägre skördar. I svenska försök ser man inte någon skillnad, men i andra länder, t ex i Frankrike, så ger plöjningsfri odling lägre skörd. Valet av såmaskin påverkar också resultatet. Det finns försök som visar att ett ökat radavstånd på 1 cm minskar skörden med 0,7 %. Men maskinvalet har säkert mindre betydelse, störst påverkan har den som kör maskinen.

**Markpackning**

För att ge bra skörd krävs att vetets rotsystem ska ha möjlighet att exploatera markprofilen. Med detta ökar möjligheten att växten kan tillgodoses vatten och växtnäring under hela växtodlingssäsongen. För att kunna behålla en god markstruktur krävs åtgärder som god dränering, minimerade överfarter, låga ringtryck samt fälttrafik under torra förhållanden.

**Bevattning och dränering**

Känsligheten för vattenstress varierar under olika utvecklingsstadier. Vattenbristen är i ett globalt perspektiv den största begränsande faktorn för odling av vete och kan även bli ett stort problem i Sverige. Ett väl fungerande dräneringssystem är grundläggande för en hög skörde potential. Intresset för täckdikning och underhåll av befintlig dränering har varit dåligt de senaste decennierna, men glädjande är att intresset har ökat de senaste åren. Ett stalltips för att minska den negativa effekten av klimatförändringen måste därför vara att dränera, anlägga samt att investera i bevattning.

**Odlingsmaterialet**

Under åren har det kommit vetesorter som har fått extra hög status tack vara hög skörd och bra kvalité. Att ta fram en sort med högre skörd är troligen enkelt. Förädlarna prioriterar då egenskaper som bra ljusomvandling, hög biomassa och djupt rotsystem. Men vi vill också att sorten ska ha fler egenskaper som bra kärnkvalitet, vara resistent mot sjukdomar och ha bra vinterhärdighet; önskemål som genast reducerar antalet bra vetesorter.

**Växtnäring**

Gödslingen ligger i genomsnitt på rätt nivå i dag. Men på flertalet av våra skiften varierar skördepotentialen kraftigt. Här måste vi lära oss att fördela gödslingen mer till skiftet och grödans behov. Till detta har vi nu bra hjälpmedel som exempel skördemätare på tröskan och N-sensor vid gödningsspridning. Att ha en aktuell markkarta på gårdens skiften har fortfarande hög prioritet.

**Växtföljd**

Med bra förfrukt blir avkastningen i genomsnitt 1 ton större än med höstvete som förfrukt. En bra förfrukt sanerar sjukdomar och tillför växtnäring, men det finns även mer komplexa samspel som vi inte har full koll på.

**Växtskydd/Ogräs**

En snabb genomgång av svenska fältförsök tyder inte på att de avtagande skördeökningarna kan förklaras av ökade problem med ogräs. Även danska försök visar på samma slutsats. Däremot finns en varning att det kommer att bli problem med kemisk ogräsbekämpning och resistenta ogräs.

För att minska risken för herbicidresistens bör lantbrukaren utnyttja hela verktygslådan, viket är det

samma som IPM tänket.

**Växtskydd/ Växtskadegörare**

Även här så kan inte svenska och danska försök påvisa att nuvarande strategier mot växtskadegörare är skördebegränsande. Det uttalas en varning för resistens, samt för ”nya” skadegörare som kan dyka upp i spåren av klimatförändringen.

**Väder och Klimat**

Höstvetet har stora krav på klimatet. Hösten ska vara lagom lång och varm. Vintern får inte vara för kall, men tillräckligt kall för att vete ska invintra. Våren ska vara tidig och med stabil temperatur. Samt inte minst behövs en sval sommar, med tillräcklig nederbörd. Merparten av detta kan vi inte göra mycket åt, det vi kan göra är att välja bra vetesort, samt att underlätta för växten med en god dränering och bevattning.

**Hinner inte med**

Det har tidigare redovisats en intressant tanke. Dagens stora gårdar med arealer utspridda över ett stort område hinner inte alltid med att göra åtgärder optimalt. Detta låter rimligt med tanke på att det lilla lantbruket kan sätta in åtgärder som passar det specifika skiftet optimalt. Om sedan denna areal ingår i ett stort företag så finns inte möjligheten att göra samma insats. Detta skulle kunna medföra att skörden blir lägre per hektar, men ekonomiskt kan det fortfarande vara försvarbart med den stora enheten.

**Intervjua lantbrukare**

I projektet har det även funnits ett annat intressant inslag; intervjuer med 32 utvalda lantbrukare i Syd och Mellan Sverige. Samtliga lantbrukare får anses som duktiga, men några av dem var extra skickliga (Plusgårdar) på att odla vete. Resultatet av intervjuerna blev mycket intressanta. Plusgårdarna var något bättre i alla jämförelser. De sår mer i rätt tid, har bättre dränering och har lägre läglighetskostnader. Det finns även en tendens att gårdar med högre skördar också har högre fosforstatus. Plusgårdar visade sig även ha ett bättre kväveytnyttjande i sin odling, viket bekräftar uppfattningen att högre avkastning inte behöver betyda mer miljöpåverkan. Däremot hittade man inga betydande skillnader mellan normalgårdar och plusgårdar i växtskyddet.

**Avslutning**

Växtodling är en viktig funktion lokalt men även globalt, och det är ett nöje att som växtodlingsrådgivare få vara en liten del av detta. Det får samtidigt mig att tänka på den gången jag gav en kamrat ett råd i den ädla konsten att odla vete. Han svarade mig ”Men Hans, om det ändå inte kommer regn så spelar det ju ingen roll”. Just i denna fråga hade han kanske rätt. Men skulle alla livsmedelsproducenter ha samma inställning, då har vi definitivt ett problem med livsmedelsförsörjningen. I inledningen nämnde jag tre faktorer som påverkar veteskördarna. Det var klimat, förädling och management. Med management, i detta ämne, menar vi att alltid göra rätt saker i rätt tid. Det är inte lätt men det är ett bra mål!

Hans Romarker