



Bonden bygger upp jordfruktbarheten genom den återkommande vallen. I köksväxtodlingen använder vi oss av grüngödsling, som återkommer vart tredje eller fjärde år.

Grüngödslingen ska vara från vår till vår, för att luckra jorden på djupet och lösa upp svårtillgängliga näringsämnen och svåröslig näring.

I grüngödslingen ska leguminose (klöver, baljväxter) ingå vilka binder luftens kväve.

Här ska presenteras ett exempel på fyraårig växtföljd där vi odlar ett skifte med krävande grödor, ett annat med mindre men dock kvävande växter och ett tredje med mindre krävande växter.

Växtföljden har stor betydelse för att få jorden i balans, det innebär att tillfredsställa köksväxternas näringsbehov.

Förfrukten har stort värde för krävande växter och minskar jordbundna sjukdomar och skadedjursangrepp.

I exemplet förutsätter vi att jordens första omställningsfas är genomförd. Jordlotten uppdelas i fyra lika stora skiften kallade 1-4.

Sedan delas grödorna upp i:

1. A: krävande.
2. B: Mindre men dock krävande.
3. C: Mindre krävande.
4. D: Grüngödsling.

Vi lägger gröda A vid skifte 1, B vid skifte 2, C vid skifte 3 och D vid skifte 4.

Nästa år läggs gröda A i skifte 4, gröda B i skifte 1, gröda C i skifte 2 och gröda D i skifte 3. Grödorna cirkulerar medsols ett steg varje år.

På hösten tar vi pH- och jordprov på alla skiften samtidigt. Efter luckring gödslar vi och påför 8-30 kg stenmjöl per 100 kvm (1 ar)

4-skiftsindelningen av köksväxter täcker inte helt för att förebygga och undvika jordbundna sjukdomar och förhindra angrepp av skadedjur om olycka skett.

Vi måste komplettera med lottindelning. Har vi 4 lotter i skiftet behöver varje gröda matematiskt inte återkomma mer än vart 16:e år. Alltså indelar vi hela odlingen i 16 lotter med bibehållande av skiftena.

Gröda A

Här går vi igenom ett exempel. Vi förutsätter att jorden inte burit grönsaker tidigare. Gödslar vi på hösten före med 300-400 kg kodynga per 100 kvm kan vi på våren så och plantera krävande grödor.

När det har varit grüngödsel (Gröda D) året innan behövs bara 150-200 kg stallgödsel per 100 kvm.

Krävande växter är de som har stor bladmassa eller krav på en allsidig näring, exempelvis purjo, sallat, spenat, selleri, gurka, kål (brysselkål undantaget, har inte lika stort krav på näring som övriga kålsorter).

Långkulturer - vitkål, selleri, tomat och purjo, som har lång utvecklingstid - övergödsles vi 2-3 gånger med en organisk sammansatt gödsel.

Första övergödsling sker vid början av juni månad och sedan gödsles med 3-4 veckors mellanrum till och med juli månads slut.

Gödsla inte för sent för då blir kvaliteten för dålig, detta gäller speciellt selleri, 3-5 kg av fullgödseln per 100 kvm är lagom. Fullgödseln strös över hela landet.

Kortkulturer har i regel tillräckligt med näring och den jorden gödsles vi efter skörden samtidigt som vi sår en gröngödsling.

Men glöm inte att pudra över skörderesterna med stenhjöl för förebyggande av växtsjukdomar. Alla snittytor och skörderester kan angripas av mögel och svampar och bära sjukdomar vidare. Stenhjöl decifierar och läker brister och skador.

Gröda B

Till mindre men dock krävande gröda räknas till exempel dill, persilja, tidig potatis samt rotväxter som morot, lök, palsternacka, sockerrot, havrerot, persiljerot, svartrot, kålrot och rova.

150-200 kg stallgödsel per 100 kvm på hösten före. Övergödsling 3-5 kg organiskt sammansatt fullgödsel 1-2 gånger. Det gäller alla växter i gröda B. Samma tider gäller som för gröda A. Tänk dock på att växterna måste ha kommit igång efter gallring och rensning innan första övergödslingen. Den tidpunkten varierar som bekant något på grund av om våren varit sen, till exempel.

För att förebygga angrepp av morot- och lökfluga övergödsles vi med 5 kg träaska, helst från löv, eftersom den innehåller kali, före sådd och plantering av dessa kulturer.

Tänk på att inte så dill efter dill för det ger sjukdomar.

Omedelbart efter skörd av tidig potatis jämner vi jorden lätt och sår en gröngödsling och övertäcker denna med den avskördade potatisblasten.

När morötterna och löken vuxit upp till cirka 10-15 cm sår vi gröngödsling mellan raderna, lämpligen efter sista rensning eller täcker med organiskt material.

Det är onödigt att så gröngödsling mellan palsternackor och rödbetor eftersom blasten växer ihop och täcker markytan.

Gröda C

Mindre krävande, denna gröda består av sen potatis, majs samt allehanda slags baljväxter och ärtor, som binder sitt eget kväve. Här gödsles vi med 100 kg stallgödsel per 100 kvm året innan. Det är välgörande även för gröna ärtväxter.

Till potatis och majs 5 kg/100 kvm organisk fullgödsel vid planteringen. De ska också övergödsles i juni månad 1 gång med 5 kg organisk fullgödsel.

Majs och sojaböna passar ypperligt till samodling liksom potatis och bondeböna.

Efter första skörd av bönor är det bra med en extra giva organisk fullgödning. Cirka 5 kg fullgödsel, eller en gödsel som innehåller fosfor och kali.

Här på detta fält är det välgörande med marktäckning. Skördeutfallet på ärt- och bönväxter ökar om marken är täckt.

Gröda D

Denna gröda består av 225 gr perserklöver och 225 gr rajgräs/100 kvm. Denna gröda sår man relativt tidigt i början av maj medan det ännu finns jordfuktighet. Sår man senare kan det bli en torrperiod och den gror sämre. Den behöver ungefär 8 veckor förr första snittet, sedan kan man slå den var fjärde vecka.

Detta klipp kan man använda som marktäckning på övriga skiften. Man kan med fördel så en täckgröda därtill. Man får då vid första snittet mycket mera och man kan slå mycket lättare.

Som täckgröda sår man samma blandning som man på hösten sår som höstgräs, 500 gr havre/, 300 gr ärtor och 300 gr vicker/ 100 kvm.

Man får absolut inte så mer än 1 kg/100 kvm av denna blandning, då kan den tränga undan perserklöverna.

Höstgräsblandningen sår man med 3- 4 cm djup i marken och klöverblandningen sår man samma dag efteråt på ytan. Varpå man kör över med en vält så att på ytan liggande frö trycks mot jorden.

Efter vartannat snitt övergödslar man med en mindre giva gödsel.

På hösten innan har vi försett marken med 150 kg halmig stallgödsel/ 100 kvm, algomin och stensmjöl.

Genom att berika jorden med makro-mikroämnen skapar vi en förrådsnäring för kommande grödor.

Därför viktigt med växtföljd

Både för amatören och yrkesodlaren är det lättare att bemästra de svårigheter som kan uppstå om man lägger upp en växtodlingsplan. Växtföljden har stor betydelse för att en balanserad och frisk jord ska uppstå. Det är praktiskt ur många synpunkter ha växelbruk av följande orsaker:

1. Olika näringsbehov.
2. Förfruktsvärde.
3. Jordbundna sjukdomar.
4. Skadedjursangrepp.

Olika näringsbehov

Det är allmänt bekant att bladgröna växter har stort behov av kväve. Andra växter, selleri, tomat och gurka, vill ha en allsidig näring. Skulle vi tillföra dessa växter ensidigt animaliska eller vegetabiliska näringsämnen blir kvalitén lidande.

En blandning är bäst ur humus- och näringssynpunkt.

Egentligen skulle vi ha en grüngödsel som mellankultur mellan gröda A och gröda B för kvalitetens skull.

Där kan vi så höstgräs efter råg som övervintringsgröda.

Rotfrukterna är förbrukare av kalium och måttliga på kväve. De passar alltså bäst efter gröda A.

Nu är det dags till nästa år att så bönor och ärtor. Marken hungrar efter kvävesamlare. Våra små hudsjur, mikroberna, består till 40-80 procent av proteiner.

Potatisen och majsger ger vi ett extra tillskott av näring.

Förfruktsvärde

Av vad som tidigare framgått är kväve samlande växter särskilt lämpliga som förfrukter till bladgröna och krävande växter. Skulle vi odla några av de mest krävande växterna något år i rad skulle det inverka på både mark och växter.

Efter de bladgröna växterna är marken väl förberedd att bära rotfrukter och lök.

Rödbetor trivs att växa där året före vuxit gurka.

Efter rotväxterna växer ärtor och bönor bra, kanske med tillskott av något benmjöl och kalimagnesia.

Jordbundna sjukdomar

Vid en intensiv grönsaksodling kan jordbundna sjukdomar uppstå. Dessa kan nedsätta skörderesultatet ganska mycket. Kvalitén kan bli lidande och det blir mindre betalt för grönsakerna.

Vi som bannlyser giftiga medel för bekämpning av svamp och mögel samt skadedjur får inrikta oss på det förebyggande. Genom skiftindelning kan vi undvika att samma växt återkommer för ofta.

Bland sjukdomar som kan komma kan vi nämna:

Klumprot på kål, rädisor och kålrot.

Skorv på rödbeta och potatis.

Bakteriesjukdomar på kål, gurka, potatis, tomater med flera.

Diverse sjukdomar på dill.

Delar vi in varje skift i 2 lotter eller 4 behöver de olika grönsakerna inte återkomma mer än vart 8:e eller 16:e år.

För att motverka sjukdomar av detta slag har vi stensmjöl, som ska användas vid nedmyllningen av organiskt material.

Gröngödsling utrotar skorv och andra svampar. Till slut försvinner detta gissel nästan helt, tack vare odlingsformen.

Skadedjursangrepp

I en frisk jord förekommer det balans mellan de olika nedbrytningsorganismerna. Får vissa arter utveckla sig kan det gå snett och skördeutfallet blir ringa eller kvalitén sämre. Betål och jordflyar kan fördärva rödbetskörden.

Nematoderna kan göra stor skada bland jordgubbar och potatis.

Morots- och lökflugans härjningar vet många allt för väl om. Genom skiftesodlingen och en fast återkommande gröngödsling bekämpar vi de ovälkomna nematoderna.

Genom skiftes- och lottindelning kan vi flytta morötter, rödbetor och lök så att de inte återkommer så ofta.

Denna artikel skrevs först av Rune Johansson och publicerades i FOBO:s handbok. Du kan läsa originalversionen [här](#).