

Dyrkningsvejledning

Natur- og vildtvenlige tiltag i landbruget

- udførelse og effekt

Udarbejdet af Jørn Pagh Bertelsen. Aarhus Universitet som en del af projekt "Natur- og vildttiltag i landbruget – udførelse og effekt", som er gennemført i samarbejde med Cammi Aalund Karlsruhlund og Heidi Buur Holbeck.



I denne dyrkningsvejledning er der samlet råd og vejledning til etablering og pleje af naturvildtstriber på landbrugsjord. Naturvildtstriber er en betegnelse, der dækker over lange smalle striber, der tilgodeser dyrelivet i agerlandet. Naturvildtstriberne er midlertidige 1-3 år, og er relativt nemme at anlægge på landbrugsarealer. Optimalt bør naturstriberne bestå af kombinerede elementer af græs- urtevegetation og barjordsstriber. Derudover kan der anvendes forskellige kombinationer af biotopiltag som græsstriber med enten gammel eller kort vegetation, udyrkede striber med eller uden spildfrø, eller striber med isåning af bi- og vildtvenlige planter. Naturvildtstriber betegnes som vildtstriber i Enkeltbetalingsordningen.

Formål

Naturvildtstriber kan fungere som levesteder for insektfaunaen, smådyr, fugle og pattedyr i marken i og udenfor vækstsæsonen, og sikrer samtidig føde og dækning for vildtet i marklandskabet. Naturstriber er ofte sammensat af flere elementer fx urtestribe, insektvold, lodden græsbuffer langs levende hegn, kortklippet græsstribe, barjordsselement, der hver især tilgodeser arternes forskellige krav til deres levesteder i løbet af året.

Urtestriber



Naturstribe tilsået med enårige arter.



Naturstribe med lysåbent vegetation.



Boghvede, honningurt, olieholder.

Urtestriben er karakteriseret med lysåben artsrig forekomst af blomstrende urter, som skaber fødekæder for den lavere fauna og dermed også et fødegrundlag for markvildtet. Den enårige urtestribe er især målrettet insektfaunaen og fuglevildtet, hvorimod den toårige urtestribe især er målrettet hjortevildtet og hare. *Placeringen* i marken af den udsåede urtestribe sker mest hensigtsmæssigt i kombination med en insektvold og græsstribe inde på markfladen eller langs barjordsstribe og kortklippet græsstribe i markkanten og langs udyrkede småbiotoper.

Etableringen kan ske ved anvendelse af almindelig radsåmaskine, rækkesåning med 12 cm afstand i 1-2 cm dybde, eller ATV spreder ved overfladisk bredsåning. Direkte såning af urtestriben uden forudgående pløjning er omkostningsbesparende, og kan praktiseres på plane jorder uden for meget plantemateriale. Jorden skal være porøs, og 2 harvninger i ca. 20 cm dybde vil oftest være nødvendigt. I den udsåede urtestribe tilstræbes et planteantal på 50 – 70 planter pr. m², hvilket svarer til 20-25% af normal udsædsmængde for vårbyg. Der forhandles en række frøblandinger fx sommermix til hønsefugle, vintermix til fugle og pattedyr, helårsmix til hjortevildt.



Frø kan blandes manuelt på ladegulv.



Naturstribe i markkant klar til såning i april.

På økologiske bedrifter må der ikke anvendes bejdset frø til udsæd. I vækstsæsonen skal der ikke foretages *pleje* af urtestriben. Urtestriben skal ikke plejes, efter den er etableret. I urtestriben findes der i efteråret både dækning i vegetation og fortsat fugleføde i frøstandene. Det følgende år i april omlægges urtestriben ved flere gange jordbehandling, alt efter forholdene, med en kultivator i ca. 20 cm dybde og herefter såning efter samme koncept som i anlægsåret.

Insektvold i marken



Insektvold med tuegræs



Flerårig insektvold med veletableret tuegræs



Insektvold yder prima dækning i september

Volden har samme funktion som tidligere skel og markdiger, og anlægges som en lav græsklædt jordvold 1,5 meter bred, som har en gunstig biologisk effekt i foråret som fouragerings-, -yngle og spredningskorridor. Insektvolden fremmer tillige en naturlig balance mellem nytte- og skadedyr. Det tueagtige græsdekke på volden med åbne barjordspletter skaber særligt gunstige biologiske betingelser for den lavere fauna, herunder nytteinsekter, som begrænser opformering af bladlus. Insektfaunaen begunstiger de jordrugende fuglearter med føde og ynglehabitat for fuglevildtet i juni og juli.

Etablering af insektvold



Anlæg af vold i april med variabel risteplov.



Håndsåning af insektvold.

Placeringen af insektvolden sker mest hensigtsmæssigt inde i marken, gerne som korridor og bindeled mellem eksisterende småbiotoper. Insektvolden anlægges altid så den følger markens længderetning med undtagelse af forpløjningen på 18 -24 meter.

Etableringen af voldstrukturen sker med en kraftig landbrugsplov ved en simpel sammenpløjning af nogle dybe plovfurer på 40 – 45 cm i 0,7 meters højde - eventuelt efterfulgt af en let harvning. Voldens bredde tilstræbes at være 1,5 – til 2 meter. Insektvolden tilsås med en græsblanding af tuegræsser fx hundegræs, strandsvingel, timote. Såning kan foretages med en ATV såmaskine eller håndsåning, som ofte vil være den nemmeste løsning i praksis, hvor græsfrøet opblandes med sand, og udsås manuelt hen over volden.

Når insektvolden er etableret skal den ikke *plejes*. Græsserne udvikler et permanent tueagtigt græsdække, som kvalitativt forbedres over flere år. Hvis der optræder agertidse og gråbynke pletvist, kan det være nødvendigt med slåning.

Varighed. Insektvolden er funktionelt en erstatning for tidligere lysåbne diger, og må gerne forblive stedfast over en årrække. Insektvolden kan etableres på alle støtteberettigede arealer, og indgår som en del af den støtteberettigede mark, og skal ikke indtegnes separat på markkortet.

Græsstriber



Forårssåning af græsstribe langs hegn.

Græsfordpose og slået græsstribe.

Kortslået græs i marknaturstribe.

Biotoptiltag med græsstriber skaber gunstige fourageringsområder, hvor markvildt som harer, rådyr, ræv og smånavere kan søge føde især i sommermånederne, men også i løbet vinterperioden. Græsstriberne tjener endvidere som vigtige spredningskorridorer for vildtet mellem marker og småbiotoper.

Placering af græsstriber kan både ske i midt mark eller markkant i kombination med insektvold, urtestribe og barjordsstribe og i tilknytning til eksisterende naturelementer.

Etableringen af græsstriber sker med almindelig såmaskine ved såning i veltilberedt såbed. Der kan anvendes en almindelig græsmarksblanding med en udsædsmængde på 15-20 kg pr. 1000 m².

Pleje. En gunstig tilstand af græsstriber er kortklippet plantedække med friske skud. Det er nødvendigt at slå græsstriber med hyppige mellemrum i hele vækstsæsonen ca. hver 3-4 uge.

Varighed. Det er hensigtsmæssigt at opretholde græsstriber i markkanter over en flerårig periode. Det gælder også striber, der er anlagt i kombination med øvrige tiltag inde i marken.

Barjordsstriber



Barjordsstribe langs løvtræshegn.



Nykultiveret 2 meter stribe.



Barjordsstribe langs kantbiotop.

Barjordsstriber er en 2 meter bred kultiveret stribe, som tjener flere agronomiske og biologiske funktioner fx som lyseksponerede tørrepladser i yngleperioden for hønsefuglekryllinger, råvildtets lam, harekillinger. Fuglevildtet har rig adgang til støvbadning og fouragering på insektfaunaen, der findes i tilknytning til fremspiring af tokimbladede arter.

Placering af barjordsstriber sker mest hensigtsmæssigt i markkanter i overgangsfeltet mellem afgrøde og kantbiotop eller naboafgrøde.

Etablering foretages med en 2 meter bred kultivator eller fræser og jordbearbejdning foregår i 10 -15 cm dybde.

Pleje. Barjordsstriber harves første gang i starten af maj og senere i slutningen af august. Der må gerne være moderat plantedække af naturlig fremspiring fra frøpuljen af bredbladet flora.

Varighed. Barjordsstriber kan både etableres som et selvstændigt tiltag i markkanter omkring sædskiftemarken eller indgå som et kombinationstiltag i naturstriber. Barjordsstriberens biologiske funktionalitet er primært knyttet til vækstsæsonen i sommerhalvåret.

Sammensætning af naturvildtstriber

Naturvildtstriber anlægges som lange lineære striber, der kan have en bredde fra 2 - 10 meter og være sammensat af flere strukturer, fx barjordsstribe på 2 meter, kortklippet græsstribe på 2 meter, insektvold på 2 meter og en udsået stribe med vildt- og bivenlig frøblanding som samlet bidrager med et artsrigt og lysåbent plantedække, der skaber dækning, yngleplads, rede skjul og et varieret lettilgængeligt fødeudbud for faunaen.



Insektvold 2 m, græsstribe 2 m, urtestribe 6 m.



Naturvildtstribe i midt mark, insektvold og urtestribe.



Naturvildtstribe med 8 m bred urtestribe.

Placering af naturvildtstriber på ejendommen



Markvej med værdifulde græsrabatter.



Naturstribe med urter, græsstribe og barjord langs kantbiotop.

Tilknytning til eksisterende natur

Den største effekt af naturstriber opnås ved at placere disse langs eksisterende lyseksponerede naturelementer, dvs. levende hegn, stengærder, diger, vandløb og småbiotoper i marken. Endvidere kan naturstriber placeres inde i marken for at opdele store dyrkningsflader og forbinde eksisterende småbiotoper som naturlige korridorer. Naturvildtstriber bør ikke placeres i markkanter, hvor der er skygge og rodtryk fra høje træer eller forekomst af kvik og andre problemukrudsarter i marken.

Krav til jordbundsforhold

Naturvildtstriber kan dyrkes på alle almindelige landbrugsarealer med undtagelse af humusrige lavtliggende, vandlidende og fugtige områder. På lettere sandjorde kan vanding være en fordel i lighed med afgrødernes behov. På svære lerjorder skal man være ekstra påpasselig med rettidig timing for tilberedning af egnet såbed for at sikre fremspiringen.

Generel vejledning for etablering af naturstriber i marker

Jordbehandling og såning

For at sikre en vellykket etablering af naturstriber på landbrugsarealer følges de samme dyrkningskrav, som gælder for etablering af afgrøder. Dvs. i almindelighed anbefales det, at der foretages grundig jordbehandling med pløjning og jordpakning - efterfulgt af let opharvning til såbed. Forårssåning kan ske første gang jorden er tjenlig i starten af april, og når det rent praktisk passer ind i driftsforholdene. Såning kan foregå i perioden frem til 1. maj.

Materiel

Der anvendes almindelige landbrugsmaskiner, der er til rådighed på ejendommen, men det kan være en fordel at anvende ældre redskaber med mindre arbejdsbredde på 2-3 meter, da disse er særligt velegnede til anlæg og pleje af de enkelte elementer i naturstriberne.

Frøblandinger til udsæd i naturstriber

Det enkelte element i en naturvildtstribe er oftest målrettet til en specifik funktion, fx lokalt at skabe særligt velegnet føde- og ynglebiotop for markvildt om sommeren eller blomster for bestøvere, når udbuddet på dyrkningsfladen er lavt. Frøblandinger hvor der indgår udvalgte plantearter har flere fordele. Det anbefales at benytte hjemmehørende plantearter. Ved at anvende frøblandinger kan naturvildtstriben opfylde flere formål, og frøblandinger med flere arter giver en større sandsynlighed for, at etableringen lykkes i praksis på trods af svingende jordbundsforhold, udtørring mv.

Fødeudbuddet hen over året kan optimeres ved at kombinere forskellige plantearter i frøblandingen. Markvildt som hare, råvildt og hønsefugle har forskellige præferencer for afgrøder i marken på forskellige tidspunkter af året, og en målrettet frøblanding med velvalgte arter vil forlænge de perioder af året, hvor biotopen er attraktiv.

Lokale forhold

Naturstriber skal tilpasses lokale og egnstypiske forhold, og artsvalget i frøblandingen bør afhænge af, hvilken funktion biotoptypen skal opfylde. Er der primært fokus på habitatforbedringer for markvildt, bier og insekter, eller er det generelt biodiversitet, der specifikt ønskes fremmet på bedriften. Denne prioritering spiller en meget væsentlig rolle, og foretages ideelt i dialog med lodsejer og rådgiver.

Gødskning

Naturvildtstriber skal ikke gødskes udover den der, for frugts værdi, allerede findes i jorden fra de tidligere afgrøder.

Plantebeskyttelse

Der anvendes ikke plantebeskyttelsesmidler i naturstriber, idet fremspiring fra den naturlige frøpulje netop er en kvalitativ parameter. I praksis kan der forekomme særlige omstændigheder, hvor der opstår gener med problemkrudtsarter som gold hejre, gråbynke,

agertidse og kvikgræs. Det anbefales her at flytte placering af naturstriben, så bekæmpelsen kan foretages på normal vis.

Vanding

I Vestjylland er der udbredt anvendelse af kunstvanding på de fleste landbrugsbedrifter. I marker hvor der er udlagt natur- og vildtstriber, sker der ingen praksisændring i forbindelse med vanding.

Pleje af naturstriber

Generelt er det vigtigt at skåne biotopen for traktorkørsel og andre landbrugsaktiviteter, og i forbindelse med høst lades naturstriben urørt.

Levetid og omlægning af naturstriber

Naturvildtstribens levetid og behov for omlægning afhænger af dens kombination, placering og jordens bonitet. Foreløbige erfaringer tyder på, at insektvolde, græsbuffer langs hegn og slåede græsstriber kvalitativt ikke forringes ved at være stedfaste, hvorimod de lysåbne urtestriber bliver domineret af græsser, hvis de bliver mere end tre år. Udfasning eller omlægning af naturvildtstriber sker ved normal stubbehandling og senere pløjning i lighed med praksis for den øvrige mark efter høst.