

HET BELANG VAN BEGRAZING VAN STRUIKVEGETATIES

Opportunities voor dierenvoeding en behoud van silvopastorale systemen met struikvegetatie



WAT EN WAAROM

Het begrazen van struiken als voedselbron en beheermaatregel

Europese heidevelden zijn meestal gelinkt aan landbeheerpraktijken zoals maaien, branden en begrazen, en worden als landgebruiksvorm ondersteund door de EU gezien de hoge natuurwaarde. Desalniettemin leiden de ontvolking van het platteland en daaraan gekoppeld het opgeven van managementpraktijken op vele plaatsen tot de opeenstapeling van grote hoeveelheden licht ontvlambare biomassa in heidevelden en andere struikvegetaties van de Atlantische regio binnen de EU, waardoor de kwetsbaarheid voor bosbranden toeneemt. Begrazing door vee kan de leefbaarheid op het platteland

verbeteren terwijl de accumulatie van brandbare houtachtige vegetatie wordt gecontroleerd. Het kan ook een hulpmiddel zijn voor duurzaam beheer bij het vormen en onderhouden van semi-natuurlijke habitats, en de bevordering van een grotere biodiversiteit en multifunctionaliteit. Er is een maatschappelijke vraag naar biologische producten, inclusief vlees afkomstig van vee met vrije begrazing. Rustieke lokale rassen halen hun voordelen uit het afgrazen van verschillende struiksoorten, die niet alleen hun strenge voedingsbehoeften helpen dekken, maar ook voorzien in natuurlijke antibiotica compatibel met de biologische dierlijke productie.



Links: Het lokale ras Cachena, een rustiek traditioneel veeras in de gebieden grenzend aan het Nationale Park Xurés/Peneda-Geres.
<http://www.verinbiocoop.com/cachena>



Rechts: Het inheemse en rustieke ras Caldela, geregistreerd als één van de bedreigde Europese veerassen.
<http://www.verinbiocoop.com/caldela>

HOE WORDT DE UITDAGING AANGEPAKT

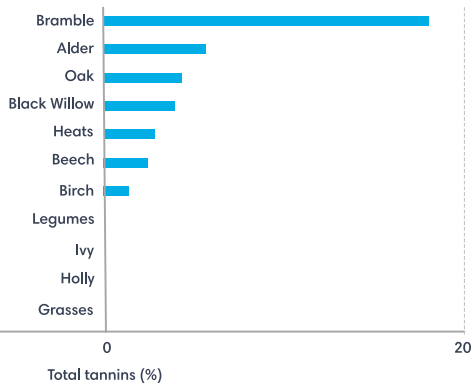
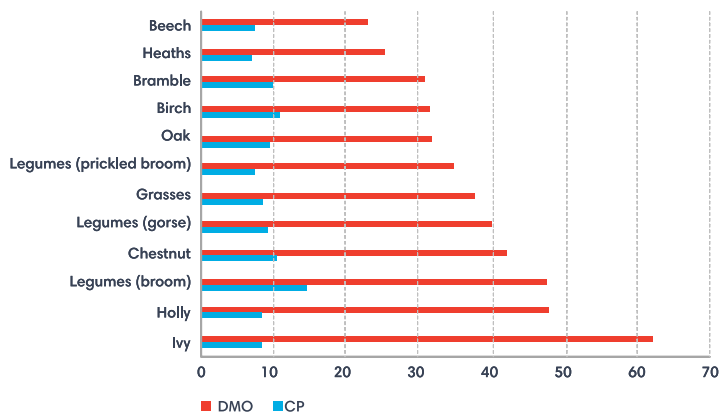
Kansen voor traditionele, rustieke runderrassen

Europese lokale runderrassen (bijv. Vianesa, Frieiresa, Cachena, Maronesa of Arouquesa, in NW Spanje en Portugal) worden erkend omwille van hun belangrijke milieu-, sociale, culturele, markt- en publieke waarden, en hebben een geografisch beschermde status van de Europese Commissie. In de afgelopen decennia heeft hun populatie echter geleden onder een drastische achteruitgang, waardoor er momenteel grote belangstelling is voor hun herstel. Deze traditionele rassen zijn erg rustiek en hun voedingsbehoeften, vaak uitgedrukt

in eiwit- en energiebehoeften, zijn eenvoudiger te managen. Deze dieren zijn namelijk robuust en aangepast om te grazen op vegetaties die eerder beschouwd worden als "beperkt" op vlak van voedingswaarde (denk daarbij aan heidevegetatie, gaspeldoorn of taaie grassen). Vrijgrazende paarden zijn eveneens inpasbaar in heideconservatie beheer, met behoud van biodiversiteitswaarden en dierlijke productie in Europa. Ze kunnen op een efficiënte wijze de biomassa reduceren van gaspeldoorn (Ulex), een stikstoffixerende struik die ze verkiezen boven heidevegetatie.



Rustieke rassen profiteren van het afgrazen van struiken die voorzien in hun voedingsbehoeften en zorgen voor natuurlijke antibiotica. Matige niveaus van tannines in heidevegetaties kunnen gunstig zijn. Optimale tot matige eiwitgehalten in houtachtige leguminosen kunnen een belangrijke eiwitbron zijn. De verteerbaarheid van struiken is matig tot laag, maar compatibel met rustieke rassen die efficiënt kunnen ingezet worden als een beheermaatregel om brandbare biomassa te reduceren en zo brandgevaar te voorkomen.



Percentages van verteerbaarheid (DMO), ruw eiwit (CP) en tannines in bepaalde houtachtige planten. Waarden voor apicale fracties van twijgen niet langer dan 15 cm en minder dan 1 cm in diameter, of met bladeren.

González-Hernández, MP

MEER INFORMATIE

González-Hernández MP, Karchesy J, Starkey E (2003) Research observation: hydrolyzable and condensed tannins in plants of northwest Spain forests. *J Range Manage* 56:461–465

González-Hernández MP, Silva-Pando FJ (1999) Nutritional attributes of understory plants known as components of deer diets. *J Range Manage* 53:132–138

López López C, Rosa García R, Ferreira LMM, García U, Osoro K, Celaya R (2017) Impacts of horse grazing on botanical composition and diversity in different types of heathland. *Rangeland J* 39: 375–385

Mouhbi R, Santiago-Freijanes JJ, González-Hernández MP, Mosquera-Losada MR (2012) Horse grazing systems: understory biomass and plant biodiversity of a *Pinus radiata* stand. *Sci Agric* 69: 38–46

The European Bioeconomy Strategy
<http://ec.europa.eu/research/bioeconomy/index.cfm?pg=policy&lib=strategy>

GONZÁLEZ-HERNÁNDEZ MP MOSQUERA-LOSADA MR RIGUEIRO-RODRÍGUEZ A
 Escuela Politécnica Superior de Enxeñaría. Campus Terra. Lugo-27002. Spain.
pilar.gonzalez@usc.es

Content editor: Maria Rosa Mosquera-Losada (USC)

1 MAY 2019

Nutritionele eigenschappen van struiken: voor- en nadelen

Voedingsbehoeften voor vee worden vaak uitgedrukt in eiwit- en energiebehoefte. Grofweg wordt het optimum van ruw eiwit in diëten vastgesteld op ongeveer 9% (minstens 6% als basisbehoefte en tot 12% om te voldoen aan de behoeften van dieren in lactatie). Een verteerbaarheid van voeropname van 45% is wenselijk (verteerbaarheid van organische stof). Op basis van deze minimumwaarden, blijkt een mix van verschillende struiken, kruiden en grassen te kunnen voldoen aan de voedingsbehoeften voor rustiek vee en paarden in vrije uitloop. Daarnaast kunnen de aanwezigheid van tannines, vaak gevonden in struiken, gunstige effecten hebben, vooral bij herkauwers. Het zijn complexe cocktails die gastro-intestinale parasieten kunnen voorkomen. Deze hebben meer moeite om hiertegen resistentie te ontwikkelen in vergelijking met synthetische antibiotica. Dergelijk rantsoen kan dus een goedkoop alternatief zijn in biologische landbouw. Hun ook antioxiderende eigenschappen helpen bij het verminderen van vetoxidatie en voorkomen daarmee een ranzige smaak in vlees. De onoplosbare tannine-eiwitcomplexen in het spijsverteringskanaal verminderen methaanproductie (dus ook emissies) bij vee met een dieet rijk aan peulvruchten. Lage tot matige niveaus van tannines leiden tot hogere retentie van stikstof bij schapen en runderen, resulterend in hogere groeisnelheden en melkopbrengst, en werken preventief tegen trommelzucht.

Anderzijds kunnen tannines ook toxiciteit veroorzaken en leiden tot minder voeropname vanwege hun bitterheid, of kunnen ze negatief interfereren in de vertering of absorptie van eiwitten. Grazers die gewend zijn aan tanninerijke diëten hebben adaptieve mechanismen om die effecten te neutraliseren; andere grazers zullen minder tolerantie vertonen. Tanninegehalten tussen 20-40 mg/g worden als matig beschouwd, en met mogelijke voordelen, terwijl gehalten boven 70 mg/g te hoog en mogelijk schadelijk zijn. Leguminose struiken zoals brem en gaspeldoorn missen tannines en zijn een goede eiwitbron. In het algemeen zijn heidevelden rijk aan tannines maar met een inhoud die als gematigd wordt beschouwd voor herkauwers.

Overwegingen: afgrazen van struiken verhoogt de biodiversiteit en kan fungeren als een efficiënte beheermaatregel. Begrazing door paarden kan de dominantie van brem of gaspeldoorn verminderen en zo de gewenste samenstelling van heidevegetaties bevorderen. Anderzijds kunnen hoge vee dichtheden de plantendiversiteit net negatief beïnvloeden. De veebezetting moet worden gemonitord, met aandacht voor evenwicht tussen de productiviteit van dieren en planten. Dit kan complex zijn, maar hier zijn diverse methodes voor. Zo bijvoorbeeld het observeren en beheren van de aanwezigheid of het verdwijnen van belangrijke plantensoorten. Bij intense begrazing worden planten van hoge en lage kwaliteit geconsumeerd; bij matige beweiding planten van gemiddelde en hoge kwaliteit; bij lichte beweiding alleen voorkeursplanten van betere kwaliteit.

Deze folder is ontwikkeld in het kader van het AFINET-project. De auteur werkte op grond van de best beschikbare informatie en noch de auteur, noch de EU zijn aansprakelijk voor geleden verlies, schade of letsels dat direct of indirect voortvloeit uit het verslag.