



Aplikovaný výzkum a testování

Cílené využívání vědeckých a výzkumných poznatků je důležitým faktorem hospodářského úspěchu a společenské přijatelnosti zemědělských podniků. Proto je školící a výukové centrum k dispozici jako multifunkční experimentální základna pro Saský státní úřad pro životní prostředí, zemědělství a geologii (LfULG). V rámci školícího a výukového centra je v současné době zpracováváno přibližně 40 různých výzkumných projektů, experimentů a demonstrací. Důraz je přitom kladen na inovativní a vzájemně propojená řešení pro ochranu přírodních zdrojů a spotřebitele. Naší prací je ale také řada experimentů v oblasti digitalizace. Výsledky experimentů a projektů jsou zveřejňovány v rámci odborného vzdělávání a přípravy, na akcích, v odborných časopisech, na internetu a prostřednictvím publikací LfULG.

Současné priority:

- Nové metody kultivace a obdělávání půdy včetně postupů v ekologickém zemědělství za specifických rámcových podmínek změny klimatu
- Testování procesních řešení pro digitalizaci v zemědělství
- Implementace národního akčního plánu pro ochranu rostlin (NAP)
- Studie o chovu, krmení a preventivní ochraně zdraví skotu, prasat a ovcí
- Konzervace krmiv, krmení a správa pastvin při chovu dojného skotu
- Testování kritérií dobrých životních podmínek zvířat při chovu prasat a dobytka
- Implementace „operačního plánu Příroda“, včetně demonstrací odrůd a květinových směsí, opatření ke zlepšení agrobiodiverzity
- Obnovitelné energie v zemědělství (bioplyn, výmladkové plantáže, zařízení na výrobu štěpků, agrofotovoltaika)

Testovací a demonstrační pole inteligentního zemědělství (Smart Farming)

Školící a výukové centrum spolupracuje s dalšími provozy v oblasti testovacích a demonstračních polí pro technologie inteligentního zemědělství. Ve školícím a výukovém centru je do praktických provozních procesů integrováno několik vzájemně propojených digitalizačních projektů. Důraz je přitom kladen na hnojení a ochranu rostlin v zemědělství, aplikaci digitálních technologií při chovu zvířat a využití informačních systémů pro správu farem (FMIS – Farmmanagement- Informationssystemen).

Dalším aspektem je zavedení celostátně dostupného internetu a nejmodernějších přenosových technologií. Cílem je, aby se ze školícího a výukového centra stal příkladný podnik, ve kterém jsou propojeny procesy od výroby a interní správy až po dokumentaci. Získané znalosti o digitalizaci budou přitom aplikovány dále v zemědělské praxi.

Současné priority:

- Aplikace statkových hnojiv specifických pro příslušné oblasti pomocí čidel NIRS
- Používání pesticidů specifických pro příslušné oblasti v offline a online procesech
- Obdělávání půdy specifické pro příslušné oblasti pomocí půdních skenerů
- Hnojení specifické pro příslušné oblasti pomocí používání spektrálních údajů (dron/satelit)
- Využití digitálních biotechnických možností pro hodnocení hmyzu
- Telemetrie – automatizovaný sběr dat
- Inteligentní asistenční systémy pro chov telat
- Zdravotní kontroly a detekce říje u skotu pomocí pasivního lokalizačního systému
- Digitální ochrana stáda



Vydavatel:

Sächsisches Landesamt für Umwelt,
Landwirtschaft und Geologie (LfULG)
Pillnitzer Platz 3, 01326 Dresden (Drážďany)
Telefon: +49 351 2612-0
Telefax: +49 351 2612-1099
E-mail: lfulg@smul.sachsen.de
www.lfulg.sachsen.de

LfULG je nadřízený úřad Saského ministerstva pro energii, ochranu klimatu, životní prostředí a zemědělství (SMEKUL). Tato publikace je financována z daňových prostředků na základě rozpočtu schváleného členy Saského zemského sněmu.

Redakce:

Ondrej Kunze
Lehr- und Versuchsgut Köllitsch
Am Park 3, 04886 Köllitsch
Telefon: +49 34222 46-2601
Telefax: +49 34222 46-2699
E-mail: ondrej.kunze@smul.sachsen.de
www.smul.sachsen.de/lvg

Fotografie:

LfULG: B. Puhmann, B. Lehmann
Titulní obrázek je od M. Bär

Design a sazba:

Sandstein Kommunikation GmbH
Serviceplan Solutions 1 GmbH & Co. KG

Tisk:

Harzdruckerei GmbH

Redakční uzávěrka:

16.11.2020

Počet kopií:

400 ks

Papír:

Vytištěno na 100% recyklovaném papíru

Reference:

Tento výstisk lze získat zdarma u:
Centrálního zasilatelství
brožur Saské státní vlády
Hammerweg 30, 01127 Dresden (Drážďany)
Telefon: +49 351 2103-672
Telefax: +49 351 2103-681
E-mail: publikationen@sachsen.de
www.publikationen.sachsen.de

Poznámka k distribuci

Tento informační leták vydává saská vláda jako součást své ústavní povinnosti informovat veřejnost. Nesmí být používána při volební kampani stranami ani jejími kandidáty nebo pomocníky po dobu šesti měsíců před volbami. Toto platí pro všechny volby.

*Täglich für
ein gutes Leben.*

www.lfulg.sachsen.de

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Praktické a kompetentní

Školící a výukové centrum
Köllitsch





Školící a výukové centrum Köllitsch

Název Köllitsch se již desetiletí pojí se vzděláváním, demonstrací, experimenty a aplikovaným výzkumem v zemědělství. Na základě dosavadních zkušeností a výchozí pozice jako dlouholetého vzdělávacího místa padlo v roce 1992 rozhodnutí ohledně saského vzdělávacího a školícího centra (LVG) na Köllitsch. Od té doby je bývalý národní podnik součástí Saské zemědělské správy a dnes je začleněn do Saského státního úřadu pro životní prostředí, zemědělství a geologii (LfULG).

Naše úkoly jako přeshraničního kompetenčního centra pro zemědělství zahrnují:

- Mezipodnikové školení pro zemědělce a chovatele zvířat v Sasku a jižním Braniborsku
- Další vzdělávání a školení pro zemědělce, poradce, učitele, žáky středních odborných škol a studenty
- Aplikovaný výzkum a testování, pokusy a odborné projekty v oblasti živočišné a rostlinné výroby a ochrany přírody
- Demonstrace zemědělských systémů šetrných k životnímu prostředí a přírodě
- Příkladná implementace a přenos znalostí správné zemědělské praxe
- Praktická implementace opatření v rámci agronomické správy a řízení ochrany životního prostředí i vlastní výroby energie

Naším cílem je pokrýt tyto široké tematické oblasti odbornými informacemi a doporučeními. Díky úzkému propojení teorie a praktického obhospodařování půdy se vzdělávacímu a školícímu centru nabízí příležitost rychle přenést výsledky výzkumu do praxe.

Kromě toho, že se zaměřujeme na naše hlavní kompetence, jsme také partnerem obce Arzberg a venkovské oblasti v regionu Ostelbien.

Odborná příprava

Kompletně vyškolení odborníci jsou základem konkurenceschopného zemědělství. Hlavním úkolem školícího a výukového centra Köllitsch je proto aplikačně zaměřené a praktické školení a vzdělávání. Školící a výukové centrum je mezipodnikové školící středisko pro učně v profesích farmář, chovatel zvířat, specializovaný zemědělský servis a odborný praktik pro Sasko a jižní Braniborsko. Předáváme praktické odborné dovednosti a znalosti.

Naše nabídka mezipodnikového školení zahrnuje:

- Základní a pokročilé kurzy chovu skotu a prasat
- Kurzy zemědělské techniky a rostlinné výroby
- Kurzy řemeslných technik a oprav
- Kurzy výpočetní techniky

Disponujeme těmi nejmodernějšími školícími dílnami a učebnami. Pro kurzy zemědělské techniky je k dispozici 5hektarový cvičný areál, zastřešená tréninková hala, jakož i moderní stroje a zařízení. Přenos praktických znalostí zajišťuje zkušený a vyškolený tým školitelů. Účastníci kurzu budou ubytováni v moderní ubytovně. Stravování hostů a účastníků kurzu zajišťuje jídelna přímo na místě.

Naše nabídka dalšího vzdělávání a odborné přípravy zahrnuje praktická témata týkající se chovu zvířat, pěstování rostlin, výroby bioplynu a ochrany životního prostředí a přírody. Jsou speciálně přizpůsobena našim cílovým skupinám v podobě praktických a uživatelských seminářů, odborných konferencí, workshopů a terénních dnů. Prostřednictvím kombinace prezenčních akcí a online nabídek zprostředkováváme nejnovější výsledky naší odborné a výzkumné práce. Zvláštní důraz je kladen na zákonem vyžadované odborné vzdělávací kurzy.

Zemědělské hospodářství

Zkoušíme a demonstrujeme moderní a udržitelné zemědělství, které efektivně využívá přírodní zdroje v souladu s přírodou a životním prostředím a dokáže se udržet svojí rozmanitostí na zemědělských trzích. Od roku 2000 se ekologické postupy v zemědělství využívají také na 58 hektarech orné půdy. Přibližně 240 hektarů travních porostů se nachází v chráněných oblastech a podléhá požadavkům na správu ochrany vod a přírody. Půdy polabských luk jsou úrodné, ale obtížně se obhospodařují. Nízké úrovně srážek s výrazným suchem v létě jsou zásadními faktory, které omezují výnos.

Čísla a fakta:

- Typ půdy: nivná hlinitá půda, částečně s pískem
- Půdní číslo: orná půda Ø 59 (50–80); louky a pastviny Ø 44
- Roční srážky: Ø 540 mm
- Roční teplota: Ø 9 °C
- Zemědělská půda: 907 ha, z toho 655 ha orná půda a 252 ha louky a pastviny
- Skladba plodin
Obilí 48 %, řepka 12 %, kukuřice 15 %, cukrová řepa 5 %, krmivo 8 %, bílkovinné plodiny 4 %
- Obnovitelné suroviny, krajinné prvky a plochy využívané v ekologickém zájmu
- Hospodářská zvířata
200 dojníc s potomky
100 krav bez tržní produkce mléka (plemena fleckvieh, angus a limousine)
120 chovných prasnic s proporcionálním výkrmem
200 ovcí plemen Merino-Fleischschaf (Merino skopové ovce), černohlavých ovcí
50 daňků
5–6 včelstev

Agronomická správa a řízení ochrany životního prostředí

Pokud jde o udržitelnost, usiluje školící a výukové centrum Köllitsch o hospodaření, při kterém je plošná produktivita ve vyváženém vztahu s ochranou a podporou přírodních zdrojů. V rámci doprovodných zkoušek jsou demonstrovány a hodnoceny nové poznatky z výzkumu přesahující rámec osvědčených postupů. Pro ochranu přírody a správu zaměřenou na budoucnost byly vypracovány různé koncepty, které jsou postupně implementovány a aktualizovány.

Výchozím bodem byly koncepce agroekologických krajinných úprav z poloviny 90. let a koncepce zavedení ekologického zemědělství. Již od roku 2014 disponuje školící a výukové centrum operačním plánem Příroda, který se soustředí na činnosti v oblasti ochrany druhů a biotopů, jakož i navrhování krajiny na období 10–15 let. Na základě individuálně definovaných cílů kvality jsou sepsána konkrétní opatření k ochraně druhů a stanovišť až po integraci vzdělávání a zvyšování informovanosti.

Výrobní oblasti jsou koordinovány takovým způsobem, že je možné hospodaření v uzavřených cyklech. Implementace a další rozvoj agronomické správy a řízení ochrany životního prostředí probíhá cíleně se zaměřením na konkrétní problémy ve spolupráci s odbornými útvary LfULG. V různých chráněných oblastech podél Labe jsou rovněž realizovány vlastní strategie pro hospodaření na orné půdě a pastvinách. Integrací výsledků do dalšího vzdělávání a odborné přípravy vznikají vynikající podmínky pro rychlý přenos znalostí do zemědělské praxe.