**Příčiny degradace půdní struktury ve vinicích z pohledu přechodu k organické produkci**

**Determinants of the degradation of soil structure in vineyards with a view to conversion to organic farming**

Polge de Combret – Champart, L., Guilpart, N., Merot, A., Capillon, A., Gary, C. 2013. Determinants of the degradation of soil structure in vineyards with a view to conversion to organic farming. Soil Use and Management, 29, 557–566. doi: 10.1111/sum.12071

**Klíčová slova**: vinohradnictví, organická produkce, utužení půdy, hloubkový kypřič

Zhutnění půd je na mnohých stanovištích vážnou příčinou podstatného zhoršení úrodnosti. Vzhledem k tomu, že úrodnost je z pohledu člověka  nejdůležitější vlastností půdy, snaží se prostřednictvím zemědělské činnosti, a to zpracováním půdy, založením porostu, výživou a ochranou rostlin, připravit pěstovaným plodinám vhodné podmínky pro jejich růst a vývoj.

U trvalých výsadeb jako jsou vinice, ovocné sady a chmelnice, se negativně projevuje zejména technologické zhutnění vyvolané opakovanými přejezdy strojních souprav po půdním povrchu za podmínek, kdy je překračována okamžitá únosnost půdy. Nárůst podílu mechanizovaně prováděných operací vede na jedné straně k usnadnění a snížení námahy při práci v trvalých porostech, na straně druhé má za následek negativní vliv na půdní strukturu a na zhoršování půdních fyzikálních vlastností. Zhutnělé půdy zhoršují vodní a vzdušný režim, prohlubují půdní erozi a její dopady na celý ekosystém, omezují využitelnost živin z podorničí, což v konečném důsledku způsobuje výnosové deprese.

Pozornost v oblasti zemědělského výzkumu by tak měla být v nadcházejícím období zaměřena na rozvoj půdoochranných technologií a opatření, včetně vývoje a zavádění moderních mechanizačních prostředků umožňujících omezení půdního zhutnění, včetně mechanizačních prostředků pro jeho nápravu.

Příspěvek se zabývá problematikou půdního zhutnění u vinic pěstovaných v systému ekologické produkce, kde vzniká v důsledku častých přejezdů mechanizačních prostředků značné riziko degradace půdní struktury. Hodnocení bylo prováděno u vytipovaných subjektů v několika vinohradnických regionech Francie (Languedoc-Roussillon, Bordeaux, Provence, Burgundsko aj.). Vlastnosti půdy byly hodnoceny v celkem 69 profilech. Půdní zhutnění bylo sledováno do hloubky 0,5 m, příčně v prostoru meziřadí vinic, o variantní šířce v rozmezí 1,0–3,0 m, který byl rozdělen do 3 zón (C1-C3). Ze získaných výsledků vyplývá, že k největšímu zhutnění (až 75%) dochází v oblasti kolejových stop, kde se navíc přenáší i do větších hloubek. Podrobnou analýzou výsledných hodnot bylo vytvořeno rozhodovací schéma (strom) využitelné pro optimalizaci postupů, které omezujících poškození půdy a směřující ke zlepšení její struktury.

**Zpracoval**: prof. Ing. Patrik Burg, Ph.D., Ústav zahradnické techniky, Zahradnická fakulta, Mendelova univerzita v Brně, Valtická 337, 691 44 Lednice, patrik.burg@seznam.cz