**Využívání mechanizace: Revue**

**Machine Learning in Agriculture: A Review**

Liakos, K. G. at all. 2018. Machine Learning in Agriculture. A Review. Sensors, 18, 2674, doi:10.3390/s18082674

**Klíčová slova**: pěstitelské systémy; precizní zemědělství

**Dostupné z:** <http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E5dAMmDIT4hZbxfFjSw&page=1&doc=27>

Využití systémů s velkými datovými technologiemi a vysoce výkonnými výpočetními technikami vytvořilo nové příležitosti pro vědecky multidisciplinárně řízené technologické systémy v zemědělské praxi. V tomto příspěvku jsou uvedeny komplexní přehledy výzkumu věnovaného aplikacím technického učení v systémech zemědělské výroby. Analyzované práce byly zařazeny do kategorií a) řízení plodin, včetně aplikací na predikci výnosů, zjišťování onemocnění, detekci plevelů kvalita plodin a rozpoznání druhů; b) řízení hospodářských zvířat, včetně aplikací na zvířata sociální péče a živočišná výroba; c) vodní hospodářství; a (d) správa půdy. Filtrování a klasifikace prezentovaných článků ukazují, jaký bude mít zemědělství prospěch z jednotlivých learningových technologií. Aplikace automatizovaného řízení na základě jednotlivých senzorů zdokonaluje systémy řízení zemědělských podniků vyvíjející se do reálného času formou programů umožňujících umělou inteligenci, které poskytují bohaté doporučení a poznatky o podpoře a opatření rozhodování farmářů.

**Zpracoval**: doc. Ing. Jan Mikulka, CSc. Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., mikulka@vurv.cz