

| | | |
|----------|--------------------------------------------------------|-----------|
| 1. | ÚVOD | 4 |
| 2. | KLIMATICKÉ ZMĚNY A OPATŘENÍ PRO JEJICH ZMÍRNĚNÍ | 5 |
| 2. 1. | Sílicí vliv klimatických změn | 5 |
| 2. 2. | Definice sucha | 7 |
| 2. 3. | Jaké jsou hrozby, co se může stát | 8 |
| 2. 4. | Jaké jsou příčiny sílicího vlivu klimatických změn | 11 |
| 2. 5. | Co na to odborníci | 12 |
| 2. 6. | Co na to média a politici | 16 |
| 2. 7. | Co na to my v ČR | 18 |
| 3. | UPLATNĚNÍ PRVKŮ PRECIZNÍHO ZEMĚDĚLSTVÍ | 24 |
| 3. 1. | Charakteristika precizního zemědělství | 25 |
| 3. 2. | Potenciál precizního zemědělství | 26 |
| 3. 3. | Metody v precizním zemědělství | 28 |
| 3. 4. | Nové či staronové pojmy a technologie | 29 |
| 3. 5. | Krátce k vybraným technologiím | 30 |
| 3. 5. 1. | GPS a hospodaření s vodou v půdě | 30 |
| 3. 5. 2. | Telematika | 32 |
| 3. 5. 3. | Bezdrátové komunikace | 32 |
| 3. 5. 4. | IoT, Internet věcí | 33 |
| 3. 5. 5. | Optické senzory a jejich nosiče | 34 |
| 3. 5. 6. | Chytré farmaření a umělá inteligence | 36 |
| 3. 5. 7. | BIG DATA | 37 |
| 3. 6. | Precizní farmaření v oblasti píceinářství | 37 |
| 3. 7. | Precizní chov hospodářských zvířat | 39 |
| 3. 7. 1. | Individuální přístup ke každému zvířeti PLF | 39 |
| 3. 7. 2. | Automatické řízení chodu stáda PLM | 40 |
| 3. 7. 3. | PLF v hospodaření s krmivem a krmení zvířat | 41 |
| 3. 7. 4. | PLF a kvalita produkce | 44 |
| 3. 7. 5. | PLF v reprodukci, zdraví a pohodě zvířat | 45 |
| 4. | VÝBĚR PLODIN S VYŠŠÍ TOLERANCÍ K SUCHU | 46 |
| 4. 1. | Jak klimatické změny ovlivnily fotosyntézu | 46 |
| 4. 2. | Jak reagují rostliny na teplo a nedostatek vody | 47 |

| | | |
|-----------|--------------------------------------------------------------------|-----------|
| 4. 3. | Jaké jsou adaptační strategie rostlin na sucho | 48 |
| 4. 4. | Jak sucho měřit | 49 |
| 4. 5. | Které druhy či odrůdy jsou tolerantnější k suchu a proč | 50 |
| 4. 6. | Kukuřice podle kritéria výběru | 52 |
| 4. 7. | Ostatní kulturní plodiny | 64 |
| 5. | ZMĚNY V PĚSTOVÁNÍ, SKLIZNI A KONZERVACI PÍCE | 65 |
| 5. 1. | Co můžeme změnit v pěstování plodin | 65 |
| 5. 1. 1. | Dodržovat základní agrotechnická pravidla | 65 |
| 5. 1. 2. | Přestat s úbytkem zemědělské půdy, zejména orné půdy | 67 |
| 5. 1. 3. | Více využívat principy precizního zemědělství | 67 |
| 5. 1. 4. | Dělat vše pro zvýšení organické hmoty v půdě | 67 |
| 5. 1. 5. | Více zadržovat a ochraňovat vodu v krajině | 68 |
| 5. 2. | Jak sklízet a konzervovat píci v době sucha | 69 |
| 6. | OPTIMALIZACE KRMIVOVÉ ZÁKLADNY | 74 |
| 6. 1. | Co se rozumí pod pojmem krmivová základna | 74 |
| 6. 2. | Jak krmivovou základnu optimalizovat | 74 |
| 6. 3. | Čím je optimalizace krmivové základny limitována | 75 |
| 7. | DALŠÍ KRMIVÁŘSKÁ A CHOVATELSKÁ OPATŘENÍ | 77 |
| 7. 1. | Vytvořit dostatečné zásoby krmiv | 77 |
| 7. 2. | Siláže začít zkrmovat až po vyžrání | 78 |
| 7. 3. | Omezit kažení již hotových siláží | 79 |
| 7. 4. | Stanovovat ve vzorku siláže kyselost vodního výluhu | 80 |
| 7. 5. | Zlepšit welfare zvířat ve stájích | 80 |
| 7. 6. | Vyrovnat se se suchem v pastevních systémech | 80 |
| 7. 7. | Kombinovat pěstování dřevin s rostlinnou a/nebo živočišnou výrobou | 81 |
| 8. | ZÁVĚR | 82 |
| 9. | SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY | 84 |
| | ANOTACE | 86 |
| | OPONENTSKÉ POSUDKY | |