



12

SPECJALIŚCI RADZĄ WYWŁASZCZENIE NIERUCHOMOŚCI POD DROGĘ

KAROLINA GEILKE

Budowa dróg w Polsce utrzymuje dobrą dynamikę. W tym roku planowane jest ogłoszenie w sumie 17 przetargów na kolejne odcinki autostrad i dróg ekspresowych oraz obwodnice.

26

SYGNAŁY



ROZPRZESTRZENIANIE SIĘ INNOWACJI NA PRZYKŁADZIE HISTORII ZIEMNIAKÓW

JACEK A. LUPA

Wprowadzanie nowych cech w kolejnych odmianach roślin już udomowionych jest innowacją przystosowaną. Innowacjami nazwiemy również, ze względu na zasięg oddziaływania, wprowadzanie upraw tych roślin na nowe kontynenty czy kraje.

MAJ 2019 w numerze

2

Z ŻYCIA ŚODR MINISTERIALNA WIZYTA MAURZY HANKIEWICZ

W dniu 24.04 w Oddziale mikołowskim Śląskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego miała miejsce konferencja pod patronatem pani Poseł na Sejm RP Izabeli Kloc, której myślą przewodnią była "Rola izb rolniczych w kształtowaniu polityki rolnej państwa".

Z ŻYCIA ŚODR

MINISTERIALNA WIZYTA

| | |
|---|---|
| MAURZY HANKIEWICZ..... | 2 |
| „OCHRONA BIORÓŻNORODNOŚCI GLEBY WARUNKIEM ZDROWIA OBECNYCH I PRZYSZŁYCH POKOŁEN” | |
| DR BEATA KOWALSKA..... | 4 |
| XXIII RĘDYK W KORBIELOWIE 18 maja 2019 r. | |
| | 8 |

„WIELKANOCNE STOŁY” W PIETROWICACH WIELKICH

| | |
|----------------------|----|
| BARBARA MAJNUSZ..... | 10 |
|----------------------|----|

SPECJALIŚCI RADZĄ

WYWŁASZCZENIE NIERUCHOMOŚCI POD DROGĘ

| | |
|--|----|
| KAROLINA GEILKE..... | 12 |
| PSZENŻYTO OZIME, JĘCZMIEN OZIMY LISTA ODMIAN ZALECANYCH | |
| RAFAŁ SZNURA, NORBERT STYRC..... | 14 |

MANGAN WAŻNY MIKROELEMENT DLA ZBOŻ...

| | |
|------------------|----|
| TERESA GIEL..... | 19 |
|------------------|----|

PO WIZYCIE DZIKÓW NA NASZYM UŻYTKU ZIELONYM...

| | |
|-------------------------|----|
| STANISŁAW PUŻYŃSKI..... | 20 |
|-------------------------|----|

PSZCZOŁA MIODNA MA POMOCNIKÓW

| | |
|--------------------|----|
| KARINA KRASOŃ..... | 24 |
|--------------------|----|

SYGNAŁY

ROZPRZESTRZENIANIE SIĘ INNOWACJI NA PRZYKŁADZIE HISTORII ZIEMNIAKÓW

| | |
|--------------------|----|
| JACEK A. LUPA..... | 26 |
|--------------------|----|

JĘDRZEJ CIERNIAK TWÓRCA TEATRU LUDOWEGO

| | |
|-------------------------|----|
| IZABELA PIJANOWSKA..... | 32 |
|-------------------------|----|

70 LAT STOWARZYSZENIA KULTURALNEGO KOŁA GOSPODYŃ ROWIEN

| | |
|------------------------|----|
| KAZIMIERA POLIWKA..... | 35 |
|------------------------|----|

CZAS NA ROWER, NA POCZĄTEK JURA KRAKOWSKO-CZĘSTOCHOWSKA

| | |
|------------------------|----|
| MARZENA BĄKIEWICZ..... | 38 |
|------------------------|----|

NOWY INSTYTUT W TROSCIE O ZACHOWANIE DZIEDZICTWA KULTUROWEGO WSI POLSKIEJ

| | |
|------------------------|----|
| MAURZY HANKIEWICZ..... | 42 |
|------------------------|----|

WOJEWÓDZTWO ŚLĄSKIE NAJBEZPIECZNIEJSZYM OBSZAREM ROLNICZYM W POLSCE!

| | |
|--|----|
| RZECZNIK PRASOWY KRUS CZĘSTOCHOWA..... | 44 |
|--|----|

KGW „CYNKOWIANKI” W CYNKOWIE

| | |
|------------------------|----|
| IWONA CHMURZEWSKA..... | 47 |
|------------------------|----|

ŚRODOWISKO W KTÓRYM ŻYJEMY

NOWE ZASADY SEGREGACJI ODPADÓW KOMUNALNYCH DUŻO DROŻEJ ZA MIESZANIE ŚMIECI

| | |
|--------------------|----|
| TOMASZ MOTYKA..... | 48 |
|--------------------|----|

DOM I OGRÓD

Z PORADNIKA OGRODNIKA WIOSNA, WIOSNA... MAJ

| | |
|-----------------------|----|
| AGNIESZKA KUSIAK..... | 50 |
|-----------------------|----|

ZDROWSZE ZAMIENNIKI CUKRU

| | |
|--------------------|----|
| AGNIESZKA ZOŃ..... | 52 |
|--------------------|----|

BOTWINA W ROLI GŁÓWNEJ

| | |
|----------------------|----|
| BARBARA MAJNUSZ..... | 54 |
|----------------------|----|

PODNIĘBNI ŚPIEWACY

| | |
|----------------------|----|
| BRYGIDA STROCYK..... | 58 |
|----------------------|----|

NOTOWANIA

CENY RYNKOWE

| | |
|------------------------|----|
| FRANCISZEK MATULA..... | 61 |
|------------------------|----|



Na plonowanie roślin, a więc wydanie dobrej jakości i ilości owoców, a w końcu nasion, ogromny wpływ ma zapylanie kwiatów. W naszym klimacie zapylają w szczególności owady należące do nadrodziny pszczoł, rodziny pszczołowatych, a głównymi zapylaczami są pszczoły miodne. Są szeroko hodowane w Polsce, żyją przez cały rok, są aktywne od wczesnej wiosny do późnej jesieni. Dzięki temu zapylają ponad 90% kwiatów roślin wymagających zapylania przez owady.

Jednak pszczoły miodne nie są skuteczne w zapylaniu kwiatów o długiej rurce kwiatowej lub budowie utrudniającej dostęp do nektaru i pyłku (koniczyna łąkowa, wyka) i gwałtownie otwierających się (lucerna). Takie kwiaty są zapylane przez dzikie zapylacze, najczęściej przez trzmiele. Trzmiele mają dłuższy języczek (ok. 24 mm) i dużo łatwiej radzą sobie z zapylaniem takich kwiatów w porównaniu z pszczołami miodnymi (języczek 6-7 mm). W uprawach pod osłonami, trzmiele są także bardziej skuteczne od pszczoł miodnych. Pszczoły nie lubią ograniczonych przestrzeni, a zamknięte próbują się wydostać zamiast zapylać kwiaty. Trzmiele w szklarniach i tunelach skutecznie zapylają pomidory, ogórki, oberżyny pod osłonami. Trzmiele radzą sobie także niezłe z zapylaniem sadów i jagodników.

Do zapylania upraw sadowniczych wprowadzono gatunek samotnej pszczoły - murarkę ogrodową. Udało się to dzięki namnożeniu jej populacji w Zakładzie Pszczelnictwa Instytutu Ogrodnictwa. Murarka została wykorzystana na większą skalę dzięki wysokiej jej liczności w naturze, poznaniu jej biologii i metod hodowli w gniazdach z trzciny. Hodowla i namnażanie populacji innych pszczoł samotnic jest trudniejsza.

Murarka ogrodowa (Osmia rufa) – zaczyna loty od I poł. kwietnia, kończy zwykle na początku czerwca. Jest bardzo spokojną pszczołą. Mimo posiadanego żądła, nie jest agresywna. Nie produkuje miodu i nie żyje w koloniach, więc nie ma czego pilnować. Jest najpospolitszą z pszczoł samotnic w naszym kraju. Wystarczy wyłożyć jej materiał

PSZCZOŁA MIODNA MA POMOCNIKÓW



gniazdowy, który z dużym prawdopodobieństwem zasiedli.

Kokony można też zakupić i wystawić w tekturowych pudełkach (na pocz. kwietnia) pod daszkiem z gniazdem lub wyłożyć pod gniazdem. Gniazdo z 70 rurek trzciniowych starcza na 100 kokonów. Po wygryzieniu się pszczoł, pudełko z resztkami kokonów należy spalić.

Materiał gniazdowy – tniemy łodygi trzciny pospolitej na 10-15 cm odcinki, wewnątrz średnica rurki wina wynosić 6-8 mm, miejsce kolanka trzciny nieważne (samice wchodzą z obu stron). Odcinki trzciny związujemy na pęczki po ok. 70–80 szt. i umieszczamy ciasno w drewnianych skrzynkach opatrzonych daszkami, aby rurki nie zamokły. Dobrze zabezpieczyć gniazda z rurek przed ptakami, osłaniając front siatką stalową lub plastikową o 3-4 cm oczkach.

Jesienią zasiedlone gniazda przenosimy do chłodnego i suchego pomieszczenia. Należy rozłupać trzciniowe gniazda i wydobyć kokony. Pozostawia się tylko dobrze rozwinięte, bez pasożytów. Jeśli między kokonami znajdują się spasożytywane komórki, trzeba wyjmować ostrożnie kokony, aby na ich powierzchni nie dostały się roztocza. Usuwamy także inne pasożyty. Może to być muchówka i pasożytnicza osa.

Kokony murarki umieszczamy w tekturowych pudełkach (warstwa kilka cm) i przechowujemy w chłodnych pomieszczeniach (do +10°C). Naturalne kolonie murarek znoszą temperaturę poniżej -20°C.

Pszczoła miodna, trzmiel i murarka nie stanowią dla siebie konkurencji. Pracują często w różnych warunkach, o innych porach i na innych obszarach, dzięki temu istnieje większa pewność zapyłania kwiatów. Pszczoła miodna pracuje w temp. 12°C, ale aktywniej w temp. 14-16°C. Murarka wylatuje dopiero przy temp. 15°C, a aktywnie przy najcieplejszych godzinach dnia. Wtedy maleje aktywność pszczoły miodnej i trzmieła. Trzmiel potrafi pracować w trudniejszych warunkach atmosferycznych - przy wietrze do 70 km/ha i mżawce, już w temperaturze 6-8°C wtedy, kiedy pszczoła miodna i dzięki pszczołowate ograniczają aktywność.

Pszczoła miodna w czasie jednego lotu po pokarm odwiedza tylko jeden gatunek kwiatów, nawet kiedy



inne również cenne są na jej drodze lotu dostępne. Robotnice pszczoły miodnej porozumiewają się tańcem informacjami na temat miejsca i atrakcyjności kwiatów. Dlatego też ule pszczoły miodnej przywozi się na odpowiednie plantacje, gdy 10% kwiatów już kwitnie. Gdyby przywieziono je wcześniej, znalazłyby sobie inne kwiaty i byłyby im wiernie. Pszczoły samotne i trzmiel nie wymieniają informacji, penetrują teren we wszystkich kierunkach. Nie są uznawane za wybredne. Mogą znaleźć się na plantacji przed zakwitnięciem rośliny uprawnej. Murarka preferuje jednak rośliny, które wytwarzają dużo pyłku. Aby była efektywna w zapyłaniu, gniada murarki należy umieścić co najmniej 350 m od roślin wiatropylnych (orzech włoski, dąb, topola).

Czas pracy na kwiatach trzmieła, pszczoły miodnej i murarki jest różny. Trzmiel pracuje najdłużej (2-3 godz. dłużej niż pszczoła miodna). Mimo, że najkrócej pracuje murarka, to jej efektywność zapyłania jest podobna do pszczoły miodnej.

Dziki zapyłacz są niezwykle pożyteczne, bo chociaż nie otrzymamy od nich miodu, to w zapyłaniu

roślin uprawnych są również ważne, co pszczoły miodne. Te ostatnie są chętnie hodowane i są chronione przez pszczelarzy. Dzięki zapyłające owady muszą liczyć na siebie. A w ostatnich latach ich liczebność drastycznie spada. Dlatego właśnie coraz częściej stawia się dla nich w ogrodach i nawet na balkonach domki, w których mogą się bezpiecznie rozwijać. Domki można wykonać samodzielnie lub kupić w sklepie.

Udostępnijmy im nasze ogrody, siewmy rośliny kwitnące (miododajne, zioła, warzywa dyniowate), w różnych terminach, twórzmy na rabatach kolorowe łączki kwiatowe. Same iglaki i trawniki w ogrodach to nie wszystko. Kwitnące kwiaty o różnych barwach oprócz swojego piękna, rozciągają wokół siebie cudowną woń, pozytywnie wpływają na samopoczucie, dodają energii.

KARINA KRASOŃ
Dział Technologii Produkcji
Rolniczej i Doświadczalnictwa

Fot. TERESA GIEL

