

التغذية في نحل العسل



المرحلة الثالثة قسم البستنة وهندسة الحدائق
تربية نحل عملي

غذاء النحل

- **الرحيق** :- مادة سكرية تتكون من سكريات ثنائية ومنها السكروز يحصل عليه نحل العسل من الغدد الرحيقية الموجودة في ازهار النباتات والتي تزود نحل العسل بالمواد الكربوهيدراتية التي تنتج عنها طاقة ، وبعد امتصاصه للرحيق يصل الاخير الى معدة العسل التي تقوم بافراز انزيمات واحماض لتكسير السكريات وتحويلها من سكريات ثنائية الى احادية والتي تكون سريعة الذوبان وسريعة الحرق وتحرير الطاقة اللازمة لنشاط الكائن الحي الذي يستهلكه



غذاء النحل

- **حبوب اللقاح** : حبوب دقيقة تنتج في الأعضاء الذكورية للنباتات الزهرية وهي مهمة في غذاء نحل العسل لاحتوائها على البروتينات والاحماض الامينية والفيتامينات في غذاء متكامل ومهم لذا تعمل النحلات وبنشاط عالي من الصباح الباكر وحتى الغروب لجمع اكبر كمية منها لتغذية الاطوار غير الكاملة (اليرقات)



غذاء النحل

• الية عمل الغذاء والتغذية

• يقوم نحل العسل باخذ القليل من الرحيق والقليل من حبوب اللقاح ويعمل على عجنها داخل الفم مع افراز بعض الانزيمات عليها وبعد ان تصبح عجينة (خبز النحل) يقوم بتغذية اليرقات عليها وكما تم شرحه سابقا لتحديد الجنس حسب الغذاء وتكون التغذية بين نحلة واخرى بصورة متقابلة وعن طريق اللسان يتم تغذية اليرقات والعاملات



التغذية الصناعية

- التغذية بالمحلول السكري
- تختلف التغذية بالمحلول السكري من موسم لآخر وتختلف كذلك تراكيز المحلول السكري حسب الموسم ايضا وكما ياتي:
- الربيع + الصيف يكون تركيز المحلول السكري لنسبة السكر الى الماء ١:١
- الخريف + الشتاء يكون تركيز المحلول السكري لنسبة السكر الى الماء ١:٢ مع اضافة مضادات للمحلول وبعض النكهات ويفضل اضافة الليمون الطازج



التغذية الصناعية

- بدائل حبوب اللقاح (خبز النحل)
- يقوم النحال بمحاكاة مايعمله النحل لصنع عجينة مشابهة لما يصنعها النحل ومن عدة مكونات يكون المكون الرئيسي لها حبوب اللقاح الذي يشتريها النحال من الاسواق الخاصة بمستلزمات النحل ويقوم باضافة بعض المواد من طعوم ونكهات واحماض وبروتينات صناعية لزيادة اقبال النحل عليها فاصبحت هناك خلطات عديدة متجاهلين بذلك سلوك النحل في صناعة العجينة وبنسب محددة ومواد تكاد تكون نادرة ولايستطيع النحال الوصول لتركيبته مهما اجتهد وقد يكون للعجينة التي يصنعها النحال دور عكسي وقد يسبب امراض للنحل ومنها النوزيما مرض الاسهال للنحل



محاذير التغذية

- ١- يجب ان تغذى الخلايا القوية قبل الضعيفة خوفا من حدوث السرقة
- ٢- يجب ان لا يغذى النحل على دبس التمر لان الدبس عبارة عن سكريات معقدة ولايستطيع النحل تكسير هذه السكريات وعند التغذية على الدبس سوف يصاب النحل بالنوزيما
- ٣- ان لا يغذى النحل على السكر المتكامل (السكر المعرض لمصدر حراري) لنفس السبب اعلاه
- ٤- تكون التغذية عند الغروب ولا يغذى النحل بالمحلول السكري في النهار منعا لحوث السرقة

مواعيد التغذية خلال المواسم

- الكثير من الناس تسأل على العسل الطبيعي وكيف يعرف ان هذا العسل او ذاك لا يحتوي على نسبة عالية من السكر لان اكثر الناس التي تسأل عن العسل تحتاجه للعلاج لذلك يبحثون عن العسل الطبيعي ولكي نحصل على العسل الطبيعي يجب علينا معرفة مواعيد التغذية بدقة كبيرة لكي لا تتداخل مع الجمع الطبيعي للعسل في موسم الفيض
- من المعروف ان هناك موسمين لفيض العسل الموسم الربيعي والموسم الخريفي
- يبدأ الموسم الربيعي من شهر نيسان وينتهي في حزيران حيث يتم فرز العسل الربيعي اما الموسم الخريفي يبدأ في ايلول وينتهي في تشرين الثاني حيث يتم فرز العسل الخريفي
- ومن خلال ماتقدم يمكن ان نتلافى تداخل التغذية الصناعية مع الجمع الطبيعي اذ تتركز التغذية الصناعية خلال الموسم الصيفي والشتوي نبدا بالتغذية الصناعية خلال موسم الصيف في شهر حزيران وتموز بسبب شحة الغذاء وندرة توفر حبوب اللقاح والرحيق وارتفاع درجات الحرارة وقلة السروح وتستمر التغذية الى شهر اب ويتم ايقاف التغذية الصناعية لترك فرصة للنحل استهلاك ما متبقي من التغذية الصناعية قبل بداية الجمع الطبيعي للعسل في الموسم الخريفي والذي يبدأ في ايلول

مواعيد التغذية خلال المواسم

- الموسم الشتوي تبدأ التغذية فيه بعد الفرز الخريفي وخلال شهر تشرين الثاني ويستمر الى اذار حيث توقف التغذية الصناعية لترك النحل يستهلك ماتبقى من المحلول السكري الى ان يبدأ الجمع الطبيعي في نيسان وبذلك نمنع تداخل التغذية الصناعية مع الجمع الطبيعي للعسل وبذلك نحصل على عسل طبيعي لا يحتوي على عسل مغشوش حاوي على نسبة عالية من سكر السكروز



شكرا لاصفائكم