

TEMAT ZAJĘĆ:

PESTYCYDOM-STOP!

(propozycja wykonania zajęć wczesną wiosną)

Autor: Renata Gaworska

POZIOM NAUCZANIA:

Szkoła Zawodowa Specjalna

CELE:

- Zapoznanie z pojęciem i rodzajem pestycydów
- Uświadomienie szkodliwości pestycydów
- Poznanie naturalnych, bezpiecznych dla środowiska metod zwalczania chorób i szkodników roślin
- Doskonalenie umiejętności współpracy w grupie
- Bezpieczne zachowanie podczas zajęć, zachowanie ładu i porządku w czasie pracy

METODY:

Pogadanka, pokaz, rozmowa kierowana, ćwiczenia praktyczne

ŚRODKI DYDAKTYCZNE:

- rekwizyty do zabawy edukacyjnej
- kolorowe plansze przedstawiające sikorkę, budkę lęgową
- zielnik roślin
- deseczki potrzebne do wykonania budki lęgowej dla sikorek; klej
- folia, pędzel, „lepka substancja” potrzebna do wykonania lepów

PRZEBIEG ZAJĘĆ:

CZĘŚĆ POCZĄTKOWA:

- Sprawdzenie listy obecności, przygotowanie uczniów do zajęć
- Wprowadzenie do lekcji:

Pestycydami nazywamy związki stosowane do zwalczania chwastów, chorób i szkodników roślin.

1. W celu poznania rodzajów pestycydów uczniowie mają za zadanie ułożyć cyfry od największej do najmniejszej.

A. Do zwalczania szkodników służą:

(karteczki są pocięte wzdłuż pionowych linii)

Z	O	O	C	Y	D	Y
7	6	5	4	3	2	1

B. Do zwalczania chorób grzybowych służą:

F	U	N	G	I	C	Y	D	Y
10	20	30	40	50	60	70	80	90

C. Do zwalczania chwastów służą:

H	E	R	B	I	C	Y	D	Y
5	7	12	18	29	36	40	49	51

CZĘŚĆ ZASADNICZA:

1. Jako wprowadzenie do wyjaśnienia szkodliwości pestycydów można przeprowadzić zabawę proponowaną przez Regionalne Centrum Edukacji Ekologicznej w Płocku, na warsztatach KRAĞ. Zabawa polega na wybraniu dzieci, które będą ryjówkami oraz myszołowami. Ryjówki na znak dany przez nauczyciela zbierają do woreczków (są to żołądki) kulki wykonane z bibuły (symbolizują one nasiona kukurydzy). Na kolejny znak dany przez nauczyciela do zabawy wkraczają myszołowcy, które polują na ryjówki. Zabierają im żołądki i sprawdzają ich zawartość. Okazuje się, że „nasiona” wykonane z czerwonej bibuły są skażone przez pestycydy. Myszołowcy chorują a nawet umierają. Ryjówki, które uciekły przed myszołowcami, również są skażone i czeka ich wyginięcie.

Nauczyciel wyjaśnia, iż stosowane w rolnictwie pestycydy przedostają się do wody, gleby, żywności. Są rakotwórcze, przechodzą przez kolejne ogniwa łańcucha pokarmowego i sprawiają, że toksyczne skutki koncentracji są najdotkliwsze w końcowym ogniwie a więc często u człowieka.

2. Jak bezpiecznie zwalczać choroby i szkodniki roślin? Alternatywa dla pestycydów.

A. Wspomaganie metody „Naturalnych drapieżców”

Uczniowie w małych, 2-3 osobowych grupkach łączą w pary naturalnego drapieżcę z jego pokarmem:



Biedronka



stonka



Kuropatwa



larwy szkodników



Sikorka



Mszyca

źródło obrazków: Internet

Nauczyciel wyjaśnia, iż dużym sprzymierzeńcem człowieka do walki ze szkodnikami są sikorki. Są pewne sposoby, aby zachęcić sikorki do zamieszkania w naszych ogrodach. Zakładajmy żywopłoty, poidelka, nie zapominajmy dokarmiać sikorek zimą, ale przede wszystkim wieszajmy dla nich budki lęgowe.

Uczniowie z przygotowanych deseczek skleją z pomocą nauczyciela budkę lęgową. Trzeba będzie gotową budkę koniecznie zawiesić na drzewie niedaleko szkoły. Najlepiej, aby był to kasztanowiec, który jest porażany przez bardzo groźnego szkodnika- szrotówka kasztanowcowiaczka, którym żywią się sikorki.

B. Stosowanie wyciągów roślinnych

Nauczyciel dzieli klasę na grupy. Każda z nich otrzymuje zadanie:

*Wyciągi roślinne pomagają zwalczać choroby i szkodniki roślin. Można je wykonać z: pokrzywy, wrotycza, szczypioru cebuli, piołunu lub z kozłka lekarskiego. Pokruszone rośliny trzeba w tym celu zalać gorącą wodą i zakryć pojemnik. Wyciąg „robi się” około 3 tygodni. Stosujemy go jako opryski na rośliny w rozcieńczeniu z wodą. **Waszym zadaniem jest dopasować naturalne okazy do obrazków:***





źródło obrazków: www.parda.w.interia.pl

(naturalnymi okazami mogą być rośliny zasuszone na kartach zielnika, na innych zajęciach można wykonać wyciąg i dokonać oprysku roślin na szkolnym terenie)

C. Pułapki feromonowi na szkodniki

Pułapka feromonowa to najczęściej specjalna skrzynka lub rura, w której umieszcza się środek zwabiający szkodniki.

D. Lepy na szkodniki. Działają podobnie jak lep na muchy.

Na kasztanowcu, na którym umieścicie budkę lęgową, załóżcie też wczesną wiosną lep na szrotówka kasztanowcowiaczka. W tym celu należy pień kasztanowca owinać folią i posmarować ją specjalną lepką substancją. Można uzyskać ją np. w Nadleśnictwie lub w Wydziale Ochrony Środowiska Urzędu Miasta. Należy też umieścić kartkę informacyjną z napisem „Nie zrywać. Lep na szrotówka.”

CZĘŚĆ KOŃCOWA:

- sprawdzenie zapamiętania i zrozumienia wiadomości
- ocena pracy uczniów