



Unterrichtsanregung

Bienenkiller

Ein Geländespiel für die ganze Klasse

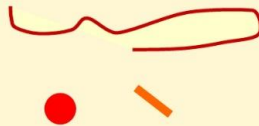
Mit Bienen in die Zukunft

In einer Völkerballvariante erleben Schüler das ungleiche Kräfteverhältnis von Bienen und Varroamilben

Gelingt es dem Bienenvolk sich zur Wehr zu setzen?

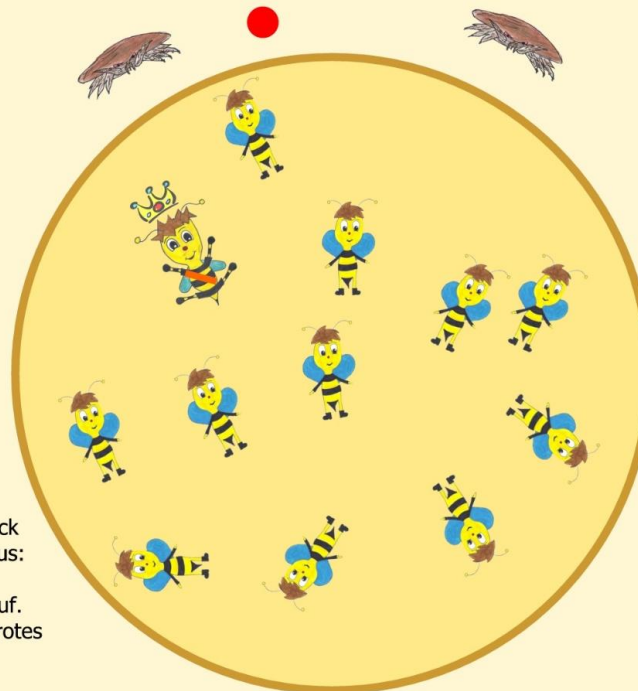
Material

- Seil 30m
- roter Softball
- Markierungsband



Vorbereitung

Auf dem Rasen wird mit dem Seil ein Kreis als Grenze für einen Bienenstock gelegt. Der Spielleiter wählt 3 Schüler aus: Zwei Schüler spielen die Killermilben. Sie stellen sich außerhalb des Stockes auf. Der dritte, sportliche Schüler erhält ein rotes Markierungsband und spielt die Bienenkönigin. Mit allen anderen Schülern, die zu Arbeitsbienen werden, sucht er sich einen Platz im Bienenstock.



Spielregeln

Die Jagd des Killers: Biene wird zur Milbe

Der Spielleiter eröffnet das Spiel, indem er den beiden Killermilben den Ball (Waffe) zuwirft. Gelingt es den Milben mit dem Ball eine Biene abzutreffen, so wird diese getötet. Sie verlässt den Stock und verwandelt sich zur Killermilbe.

Die Abwehr der Bienen: Milbe wird zur Biene

Landet der Ball im Stock, so kann er von einer Biene wieder nach draußen geworfen werden. Als "Strafe" für den Fehlangriff verwandelt sich eine Milbe zurück zur Arbeitsbiene. Die Jagd der Milben geht weiter. Fängt eine Biene den Ball, so verwandeln sich zwei Milben zur "Belohnung" für die gute Abwehr in Bienen zurück.

Die Abwehr der Königin: Milben werden zur Bienen

Fängt die Königin den Ball, so ist das ein Zeichen ganz besonderer Abwehrstärke. Bis auf zwei verwandeln sich alle Milben wieder zu Bienen. Wird die Königin abergetroffen, so stirbt das Volk und das Spiel ist beendet.

Auswertung

Die Eingangsfrage läßt sich schnell beantworten: Auf lange Sicht hat das Bienenvolk keine Überlebenschancen. Aber der Untergang kann sehr unterschiedlich lange dauern und dies liegt auch an der Abwehr der Bienen. Sie drückt sich im Spiel mit dem Fangen der Bälle aus. In Wirklichkeit entspricht dies dem Putzverhalten der Arbeiterinnen, das von den Ebranlagen der Mutter (Königin) bestimmt wird. Die Hoffnung aller Imker ist deshalb, dass die Züchtung milbenresistenter Völker gelingt.

Zeichnungen: Bienen: Lilly Richter 6a, Varroamilbe: Thor Sauer 8f

Idee: Reinhold Glüsenkamp, Ursula Görres-Glüsenkamp

