Faunal Profile Q.Schorpp; 03.11.2015

FaunalProfileTotalAvSe.emf

Die Silphie ist eine perennierende Kultur, der Verzicht auf Bodenbearbeitung ab dem dritten Anbaujahr verspricht eine positive Wirkung auf die Entfaltung der Bodenfauna.

Ich habe vier Altersstufen der durchwachsenen Silphie(*S. perfoliatum*) in zwei aufeinanderfolgenden Jahren (2012, 2013) beprobt. Zu jeder Altersstufe gehören 3 Flächen. Sp\_Y - Junge Silphie, Sp\_I1 drei Jahre alte Silphie, Sp\_I2 - fünf Jahre alte Silphie, Sp\_O alte, 8 Jahre alte Silphie. Zudem habe ich in jedem Jahr drei unterschiedliche Maisflächen beprobt, Cm.

Im ersten Beprobungsjahr scheinen fallen die meisten Flächen in Quadrat A oder in Quadrat B. Demnach scheine die Flächen im allgemeinen mit Stickstoff angereichert zu sein, was zu Ackerkulturen auch gut passt. Im zweiten Beprobungsjahr sieht es ähnlich aus, wobei einige Flächen auch in Quadrat D fallen und wenige nur noch in Quadrat A. Die D-Flächen haben ein basales Nahrungsnetz mit überwiegend pilzbasierter Zersetzung. Diese Flächen scheinen im zweiten Beprobungsjahr stärker gestört zu sein als im Jahr davor.

Auffällig ist, dass einzig die alten Silphie-flächen (Sp\_O) auch in Quadrat C fallen, dass eher typisch für Wälder ist. Auch wenn das keine konstante Beobachtung ist, ist es meiner Meinung nach sehr interessant. Ähnliche Beobachtungen haben wir auch zu Regenwürmern gemacht: Auf den ältesten Flächen kamen epigäische, ackeruntypische Arten vor.

Seltsamer Weise streuen die Maisflächen über die ganze Grafik und lassen sich keinen bestimmten Quadraten zuordnen, obwohl sie die am intensivsten bewirtschafteten Flächen repräsentieren.

Die jungen Flächen scheinen sich zwischen den Jahren sehr stark und in sehr unterschiedliche Richtungen zu entwickeln., da zwei von ihnen in 2012 In Quadrat A vorkommen und in 2013 nicht eines.

Muster, zu den Altersstufen sind keine erkennbar, die Fehlerbalken in der letzten Grafik implizieren keine signifikanten Unterschiede im EI oder SI für die Altersstufen. Allgemein scheint es jedoch, der EI nimmt zwischen den Beprobungsjahren leicht ab, der SI leicht zu.

Aus einer eher konservativen Sicht heraus muss ich sagen, der Faktor Zeit spielt eine untergeordnete Rolle, weder die Altersgruppen noch die Beprobungsjahre unterscheiden sich deutlich voneinander. Die stärkere Störung einiger Flächen im zweiten Jahr könnte ihre Ursachen in klimatischen Verhältnissen haben. Alle Flächen haben EI/SI Signaturen, die in jedem Fall nicht in Quadrat C fallen, also kein ungestörtes, strukturiertes nahrungsnetz mit relativ niedriger Primärproduktion, einem pilzbasierten Zersetzerkanal und höheren C/N Verhältnissen anzeigen, wie es in Wäldern vorkommt. Einzige Ausnahme bilden sporadisch die ältesten Silphieflächen.

Seltsamerweise kommen in Quadrat B alle Gruppen vor, einschließlich der Maisfelder. Alle Flächen haben demnach das Potential für ausgereifte, Stickstoff-angereicherte Nahrungsnetze mit moderatem Störungsgrad und zwischen Bakterien und Pilzen balancierter Zersetzung

Ich bin mir nicht sicher, ob diese Abbildungen wirklich verwertbare Informationen enthalten, da sie nicht so ein klares Bild zeigen, wie ich es erwartet hätte. Aber auch keine anderen deutlichen Muster.

Ich hänge noch eine Grafik an, die zeigt wie sich einzelne Flächen zwischen den Beprobungsterminen verändern. Die Farbintensität gibt das Alter an, die Symbole sind hier leider etwas anders!!

FaunalProfileArrows.emf