

Arktické oblasti mají vlivem malého přísunu energie jednoduché potravní sítě, a proto se zde rychleji projevují změny. V arktických oblastech je mnoho jezer různých typů. Na dně těchto jezer se po dlouhá tisíciletí shromažďují zbytky různých organismů. Nejčastěji jsou to pakomáři (Chironomidae), rozsivky (Diatomeae) a perloočky (Cladocera), kterými se hlavně zabývá moje práce. Perloočky se v sedimentech jezer dobře zachovávají. Nachází se zde hlavně jejich chitinozní krunýře, hlavové štíty, a také efípie. U některých druhů se zachovávají pouze drobné úlomky jejich těl. Tyto zbytky jsou využívány v paleolimnologických studiích. Ze složení společenstev perlooček v současnosti lze vyvodit vztahy určitých druhů nebo skupin druhů k určitým faktorům prostředí a pomocí těchto vztahů lze rekonstruovat vývoj jezera i jeho okolí v minulosti. Nejčastější jsou rekonstrukce teploty, hloubky jezera a úživnosti. Ze znalosti reakce organismů na změny podmínek lze předpovídat, jak budou společenstva reagovat na změny v budoucnosti. Moje budoucí práce se bude zabývat analýzou perlooček z kóru odebraného z jezera Garmaksla, které se nachází v centrální části Svalbardu, proto je Svalbard něj tato práce zaměřena.