Analyse de la courbe des captures convertie en longueur (LCCC)

Application de la méthode de l'analyse de la courbe des captures convertie en longueur avec la série temporelle des longueurs de la plie canadienne dans la pêche commerciale échantillonnées dans la zone de pêche 4T de l'OPANO entre 1991 et 2010.

Informations requises:

- Série temporelle des longueurs dans la pêche commerciale;
- Longueur asymptotique (Linf);
- Coefficient de croissance de von Bertalanffy (k);
- Âge à la longueur = 0 (t₀);
- Longueur à la première capture (L_c).

Approche:

Utilise une régression linéaire appliquée à la portion descendante de la courbe du logarithme du nombre d'individus capturés en fonction des longueurs dans la pêche converties en classe d'âge pour estimer un taux de décroissance en nombre de poisson pour différents groupes d'âge simultanément.

<u>Indicateur et/ou seuil de référence :</u>

- Taux instantané de mortalité total (Z).

Suppositions:

- La mortalité, le recrutement et la vulnérabilité des individus à la pêche en fonction de l'âge sont constants.
- Après un certain âge, tous les individus sont soumis à une pression par la pêche similaire.
- Les longueurs dans la pêche représentent les longueurs dans la population.
- La diminution du nombre d'individus observée dans la structure en âge de la population résulte de la mortalité seulement.

Limites et sources de biais :

- Les effets des variations du recrutement et du taux de mortalité sont confondus;
- N'est pas appropriée si la sélectivité dans la pêche varie dans le temps.

Exemple de résultats :

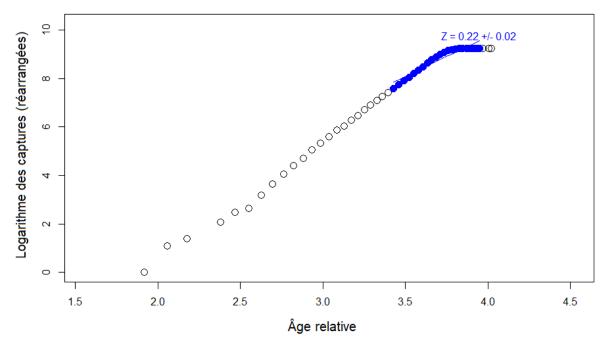


Figure 1. Courbe des captures linéarisé convertie en longueur à partir des données de longueurs dans la pêche à la plie canadienne en 1991 et qui estime un taux instantané de mortalité totale (Z) de 0.22 ± 0.02 .