

## Postup odhadu pohlaví a populační affinity v Programu Fordisc 3.0

### 1) Počáteční analýza pro nastavení algoritmu

- Proveďte analýzu se všemi zadanými mírami a všemi relevantními populacemi z vybraného referenčního souboru (pro všechny body analýzy používejte jen jeden ze souborů – FDB nebo Howells).

### 2) Počáteční analýza – kontrola zadaných hodnot

- Na začátku výsledků je tabulka porovnávající vámí naměřené hodnoty s průměrnou hodnotou referenčního souboru a s hodnotami jednotlivých populací. Počet plusů anebo mínusů u každé z měr ukazuje míru odchylky vámí naměřené hodnoty od průměru referenčního souboru. Pokud je počet znamének vyšší než 2, zkонтrolujte, jestli je daný rozdíl naměřen a zadán správně.

| Example 3 | Chk | Group Means |       |       |       |
|-----------|-----|-------------|-------|-------|-------|
|           |     | BF          | BM    | WF    | WM    |
| AUB       | 124 | +           | 115.6 | 120.7 | 116.7 |
| BBH       | 137 |             | 131.6 | 137.7 | 134.2 |
| BNL       | 103 |             | 98.7  | 104.6 | 99.1  |
| BPL       | 94  |             | 99.1  | 104.3 | 92.2  |
| DKB       | 26  | +           | 22.4  | 23.6  | 19.9  |
| EKB       | 102 | +           | 95.2  | 100.0 | 93.5  |
|           |     |             | 66    | 98    | 171   |
|           |     |             |       |       | 286   |

### 3) Počáteční analýza – odlehlé případy

Pro správný průběh analýzy je potřeba odstranit z referenčního souboru odlehlé případy, tj. případy, které jsou příliš vzdálené zbytku své referenční skupiny.

- V rozšířených výsledcích Results > Extended, najděte tabulku „Outliers at F Typ p <= 0.005“, červený text zkopírujte do pole *Exclude IDs* v záložce *Option* a analýzu opakujte

Outliers at F Typ p <= 0.005  
 You can copy and paste multiple lines as is into the Exclude ID box:  
**F0945 0.002 VM**  
**S1259359 0.003 AM**  
**F1430 0.004 BM**  
**F2930 0.004 WM**

### 4) Pravidlo n ≥ 3m

Počet jedinců v referenčních populacích musí být větší nebo roven trojnásobku počtu proměnných.

Z výsledků je možno vyčíst počet proměnných, které byly analyzovány (mění se v závislosti na zvolených populacích) a také počet jedinců v jednotlivých referenčních populacích. Pokud není pravidlo dodrženo, zredukujte počet proměnných (odznačte je v zadávacím panelu), odstraňte z referenčního souboru málo početnou populaci (pokud není relevantní) nebo použijte krokovou funkci.

### 5) Analýza

Proveďte konečnou analýzu s dodržením všech předchozích kroků.

Vzdálenost k jednotlivým referenčním populacím a pravděpodobnostní hodnoty jsou v klasifikační tabulce výsledků. Analýzu můžete opakovat pouze s nejbližšími populacemi.

| Group | Classified into | Distance from | Probabilities |       |         |                 |
|-------|-----------------|---------------|---------------|-------|---------|-----------------|
|       |                 |               | Posterior     | Typ F | Typ Chi | Typ R           |
| HF    | **HF**          | 9.7           | 0.530         | 0.023 | 0.022   | 0.048 (60/63)   |
| VM    |                 | 10.9          | 0.285         | 0.014 | 0.012   | 0.021 (47/48)   |
| JF    |                 | 12.7          | 0.117         | 0.006 | 0.005   | 0.024 (124/127) |
| WF    |                 | 14.6          | 0.046         | 0.002 | 0.002   | 0.003 (312/313) |
| BF    |                 | 17.9          | 0.009         | 0.001 | 0.000   | 0.010 (97/98)   |
| HM    |                 | 18.5          | 0.006         | 0.000 | 0.000   | 0.000 (24/249)  |
| AF    |                 | 19.0          | 0.000         | 0.000 | 0.000   | 0.031 (35/35)   |
| CM    |                 | 21.7          | 0.001         | 0.000 | 0.000   | 0.005 (46/197)  |
| WM    |                 | 25.6          | 0.000         | 0.000 | 0.000   | 0.002 (541/542) |
| AM    |                 | 28.5          | 0.000         | 0.000 | 0.000   | 0.018 (54/55)   |
| BM    |                 | 29.7          | 0.000         | 0.000 | 0.000   | 0.007 (148/149) |

Current Case is closest to HFs

Druhá tabulka výsledků zhodnocuje klasifikační rovnici z hlediska správnosti klasifikace referenčního souboru (defaultně s křížovou validací)

| Classification Table |              |    |    |    |     |    |    |    |    |    |     |     |         |
|----------------------|--------------|----|----|----|-----|----|----|----|----|----|-----|-----|---------|
| From Group           | Total Number | AF | AM | BF | BM  | HF | HM | JF | JN | VM | WF  | WM  | Correct |
| AF                   | 31           | 4  | 3  | 2  | 1   | 1  | 1  | 4  | 9  | 4  | 0   | 2   | 12.9 %  |
| AM                   | 54           | 2  | 37 | 0  | 4   | 1  | 0  | 0  | 2  | 4  | 0   | 4   | 68.5 %  |
| BF                   | 97           | 5  | 0  | 40 | 4   | 7  | 2  | 11 | 0  | 1  | 19  | 8   | 41.2 %  |
| HM                   | 149          | 9  | 67 | 0  | 0   | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 4   | 4   | 45.3 %  |
| HF                   | 62           | 1  | 1  | 9  | 0   | 11 | 0  | 17 | 0  | 12 | 10  | 1   | 17.7 %  |
| HM                   | 248          | 24 | 28 | 10 | 28  | 7  | 30 | 21 | 26 | 41 | 7   | 26  | 12.1 %  |
| JF                   | 128          | 13 | 14 | 5  | 28  | 5  | 38 | 9  | 9  | 0  | 0   | 0   | 30.3 %  |
| JN                   | 156          | 25 | 40 | 5  | 21  | 18 | 5  | 37 | 22 | 6  | 12  | 12  | 25.9 %  |
| VM                   | 47           | 4  | 6  | 0  | 0   | 9  | 1  | 3  | 2  | 15 | 3   | 4   | 31.9 %  |
| WF                   | 312          | 1  | 0  | 52 | 5   | 45 | 2  | 10 | 0  | 16 | 159 | 22  | 51.0 %  |
| WM                   | 541          | 0  | 17 | 25 | 110 | 2  | 21 | 3  | 10 | 31 | 30  | 284 | 52.5 %  |

Total Correct: 722 out of 1862 (38.0 %) \*\*\* CROSS-VALIDATED \*\*\*

Multigroup Classification of Current Case