q\_nb = 0.001; q\_nc = 0.001 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -6 6 4 3 4 4 2 2 2 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 10.0 8e-05 10.0 7.5 6e-05 7.5 5.0 4e-05 5.0 2.5 2e-05 2.5 0e+00 0.0 0.0

100

25

50

25

50

time

25

0

50

75

100

100

q\_nb = 0.001; q\_nc = 0.01 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -6 6 4 3 4 4 2 2 2 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6 6e-05 4 4e-05 2 2 -2e-05

0

50

100

. 75

0e+00

0

25

50

75

100

25

50

time

75

q\_nb = 0.001; q\_nc = 0.1 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -6 6 4 3 4 4 2 2 2 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4e-05 2 2 2e-05 1 0e+00 25 100 25 50 75 50 75 100 25 50 100 0 . 75

q\_nb = 0.001; q\_nc = 1 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -6 6 4 3 4 4 2 2 2 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 en 0.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2 2 2e-05 1 0e+00 25 50 75 100 25 50 75 100 25 50 100 0 Ö . 75

q\_nb = 0.001; q\_nc = 10 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -6 6 4 3 4 4 2 2 2 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 en 0.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2 2 2e-05 1 0e+00 100 25 50 75 25 50 75 100 25 100 0 Ö 50 . 75

q\_nb = 0.001; q\_nc = 100 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -6 6 4 3 4 4 2 2 2 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 en 0.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2 2 2e-05 1 0e+00 25 50 75 100 ö 25 50 75 100 25 100 0 Ö 50 . 75

q\_nb = 0.001; q\_nc = 1000 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -6 6 4 3 4 4 2 2 2 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 en 0.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2 2 2e-05 1 0e+00

0

50

75

100

ö

25

50

time

75

100

25

50

Ö

100

q\_nb = 0.001; q\_nc = 10000 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -6 6 4 3 4 4 2 2 2 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 en 0.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2 2 2e-05 1 0e+00

0

50

75

100

25

Ö

50

time

75

100

25

50

Ö

100

q\_nb = 0.001; q\_nc = 1e+05 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -6 6 4 3 4 4 2 2 2 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 en 0.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2 2 2e-05 1 0e+00

0

50

75

100

25

50

time

75

100

25

50

Ö

100

q\_nb = 0.001; q\_nc = 1e+06 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -6 6 4 3 4 4 2 2 2 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 en 0.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2 2 2e-05 1

0e+00

0

25

50

75

100

25

50

time

75

100

25

50

Ö

100

q\_nb = 0.01; q\_nc = 0.001 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 4 4 4 3 3 2 2 -2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 · 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 10.0 8e-05 10.0 -7.5 6e-05 7.5 5.0 4e-05 5.0 2.5 2e-05 2.5

0.0

25

50

100

100

75

75

0.0

25

50

time

100

0e+00

0

25

50

q\_nb = 0.01; q\_nc = 0.01 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 4 4 4 3 3 2 2 -2 1 1 0 -Q\_p Q\_n R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 4 4e-05 2 2 -2e-05

0e+00

0

25

50

75

100

25

50

time

75

100

25

Ö

50

100

q\_nb = 0.01; q\_nc = 0.1 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 4 4 4 3 3 2 2 -2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4e-05 2 2 2e-05 1 0e+00 25 100

time

75

100

25

50

100

. 75

25

0

50

q\_nb = 0.01; q\_nc = 1 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 4 4 4 3 3 2 2 -2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2 2 2e-05 1 0e+00 100 25 50 75 ö 25 50 75 100 25 50 100 0 Ö . 75

q\_nb = 0.01; q\_nc = 10 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 4 4 4 3 3 2 2 -2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2 2 2e-05 1 0e+00 100 25 50 75 ö 25 50 75 100 25 100 0 Ö 50 . 75

q\_nb = 0.01; q\_nc = 100 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 4 4 4 3 3 2 2 -2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2 2 2e-05 1 0e+00

ö

25

50

time

75

100

25

50

Ö

100

. 75

25

0

50

q\_nb = 0.01; q\_nc = 1000 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 4 4 4 3 3 2 2 -2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2 2 2e-05 1

0e+00

0

25

50

75

100

ö

25

50

time

75

100

25

50

Ö

100

q\_nb = 0.01; q\_nc = 10000 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 4 4 4 3 3 2 2 -2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2

Ö

25

50

100

. 75

2

ö

25

50

time

75

100

2e-05

0e+00

0

25

50

75

q\_nb = 0.01; q\_nc = 1e+05 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 4 4 4 3 3 2 2 -2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2 2 2e-05

0e+00

0

25

50

75

100

ö

25

50

time

75

100

1

Ö

25

50

100

q\_nb = 0.01; q\_nc = 1e+06 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 4 4 4 3 3 2 2 -2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2 2

Ö

25

50

100

. 75

2e-05

0e+00

0

25

50

75

100

ö

25

50

time

75

q\_nb = 0.1; q\_nc = 0.001 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 10.0 8e-05 10.0 -7.5 6e-05 7.5 5.0 4e-05 5.0 2.5 2e-05 2.5

0.0

25

50

100

100

75

75

0.0

25

50

time

100

0e+00

0

25

50

q\_nb = 0.1; q\_nc = 0.01 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6 6e-05 4 4e-05 2 2 -2e-05

Ö

50

100

. 75

0e+00

0

25

50

75

100

25

50

time

75

q\_nb = 0.1; q\_nc = 0.1 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4e-05 2 2 2e-05 1 0e+00 25 100 25 25 50 75 50 75 100 50 100 0 . 75

q\_nb = 0.1; q\_nc = 1 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2 2 2e-05 1 0e+00 75 100 25 50 ö 25 50 75 100 25 50 100 0 Ö . 75

q\_nb = 0.1; q\_nc = 10 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2 2 2e-05 1 0e+00

25

0

50

100

ö

25

50

time

75

100

25

Ö

50

100

q\_nb = 0.1; q\_nc = 100 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2 2 2e-05 1 0e+00

ö

25

50

time

75

100

25

Ö

50

100

. 75

25

0

50

q\_nb = 0.1; q\_nc = 1000 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2 2 2e-05 1

0e+00

0

25

50

75

100

ö

25

50

time

75

100

25

Ö

50

100

q\_nb = 0.1; q\_nc = 10000 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2

Ö

25

50

100

. 75

2

ö

25

50

time

75

100

100

2e-05

0e+00

0

25

50

q\_nb = 0.1; q\_nc = 1e+05 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2 2 2e-05 1

0e+00

0

25

50

75

100

ö

25

50

time

75

100

25

Ö

50

100

q\_nb = 0.1; q\_nc = 1e+06 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2 2

Ö

25

50

100

. 75

2e-05

0e+00

0

25

50

75

100

ö

25

50

time

75

q\_nb = 1; q\_nc = 0.001 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 10.0 8e-05 10.0 -7.5 6e-05 7.5 5.0 4e-05 5.0 2.5 2e-05 2.5 0.0 0e+00 0.0

100

25

50

25

50

time

25

0

50

75

100

100

q\_nb = 1; q\_nc = 0.01 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_p Q\_n R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6 6e-05 4 4e-05 2 2 -2e-05 0e+00

25

Ö

50

100

25

50

time

75

100

25

Ö

50

100

q\_nb = 1; q\_nc = 0.1 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4e-05 2 2 2e-05 1 0e+00 25 75 100 25 25 50 50 75 100 50 100 0 . 75

q\_nb = 1; q\_nc = 1 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2 2 2e-05 1 0e+00 75 100 25 50 ö 25 50 75 100 25 50 100 Ö Ö . 75

q\_nb = 1; q\_nc = 10 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2 2 2e-05 1 0e+00 75 100 25 50 ö 25 50 75 100 25 50 100 Ö Ö . 75

q\_nb = 1; q\_nc = 100 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2 2 2e-05 1 0e+00 75 100 25 50 ö 25 50 75 100 25 50 100 Ö Ö . 75

q\_nb = 1; q\_nc = 1000 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2 2 2e-05 1 0e+00

25

Ö

50

100

ö

25

50

time

75

100

25

Ö

50

100

q\_nb = 1; q\_nc = 10000 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2 2 2e-05 1

Ö

25

50

75

100

ö

25

50

time

75

100

25

Ö

50

100

q\_nb = 1; q\_nc = 1e+05 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2 2 2e-05 1 0e+00

25

Ö

50

100

ö

25

50

time

75

100

25

Ö

50

100

q\_nb = 1; q\_nc = 1e+06 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2 2 2e-05 1 0e+00

25

Ö

50

100

ö

25

50

time

75

100

25

Ö

50

100

q\_nb = 10; q\_nc = 0.001 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 · +N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 10.0 8e-05 10.0 -7.5 6e-05 7.5 5.0 4e-05 5.0 2.5 2e-05 2.5 0e+00 0.0 0.0 75 100

0

50

75

100

25

50

time

100

25

50

75

q\_nb = 10; q\_nc = 0.01 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 3 2 2 2 1 1 0 -Q\_p Q\_n R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6 6e-05 4 4e-05 2 2 -2e-05 0e+00 25 100 25 75

time

100

Ö

50

100

. 75

25

0

50

75

q\_nb = 10; q\_nc = 0.1 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4e-05 2 2 2e-05 1 0e+00 25 75 100 25 25 50 50 75 100 50 100 0 . 75

q\_nb = 10; q\_nc = 1 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2 2 2e-05 1 0e+00 75 100 25 50 ö 25 50 75 100 25 50 100 Ö Ö . 75

q\_nb = 10; q\_nc = 10 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2 2 2e-05 1 0e+00 75 100 25 50 ö 25 50 75 100 25 50 100 Ö Ö . 75

q\_nb = 10; q\_nc = 100 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2 2 2e-05 1 0e+00 75 100 25 50 ö 25 50 75 100 25 50 100 Ö Ö . 75

q\_nb = 10; q\_nc = 1000 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2 2 2e-05 1 0e+00

25

Ö

50

100

ö

25

50

time

75

100

25

Ö

50

100

q\_nb = 10; q\_nc = 10000 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2 2 2e-05 1

Ö

25

50

75

100

ö

25

50

time

75

100

25

Ö

50

100

q\_nb = 10; q\_nc = 1e+05 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2 2 2e-05 1 0e+00

25

Ö

50

100

ö

25

50

time

75

100

25

Ö

50

100

q\_nb = 10; q\_nc = 1e+06 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2 2 2e-05 1

Ö

25

50

75

100

ö

25

50

time

75

100

25

Ö

50

100

q\_nb = 100; q\_nc = 0.001 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 10.0 8e-05 10.0 -7.5 6e-05 7.5 5.0 4e-05 5.0 2.5 2e-05 2.5

0.0

25

50

100

100

75

75

0.0

25

50

time

100

0e+00

0

25

50

75

q\_nb = 100; q\_nc = 0.01 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_p Q\_n R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6 6e-05 4 4e-05 2 2 -2e-05

Ö

50

100

. 75

0e+00

Ö

25

50

75

100

25

50

time

75

100

q\_nb = 100; q\_nc = 0.1 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4e-05 2 2 2e-05 1 0e+00 25 75 100 25 25 50 50 75 100 50 100 0 . 75

q\_nb = 100; q\_nc = 1 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2 2 2e-05 1 0e+00 75 100 25 50 ö 25 50 75 100 25 50 100 Ö Ö . 75

q\_nb = 100; q\_nc = 10 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2 2 2e-05 1 0e+00 75 100 25 50 ö 25 50 75 100 25 50 100 Ö Ö . 75

q\_nb = 100; q\_nc = 100 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2 2 2e-05 1 0e+00 75 100 25 50 ö 25 50 75 100 25 50 100 Ö Ö . 75

q\_nb = 100; q\_nc = 1000 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2 2 2e-05 1 0e+00

25

Ö

50

100

ö

25

50

time

75

100

25

Ö

50

100

q\_nb = 100; q\_nc = 10000 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2 2 2e-05 1 0e+00

25

0

50

100

ö

25

50

time

75

100

25

Ö

50

100

q\_nb = 100; q\_nc = 1e+05 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2 2 2e-05 1

0

25

50

75

100

ö

25

50

time

75

100

25

Ö

50

100

q\_nb = 100; q\_nc = 1e+06 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2 2 2e-05 1

0

25

50

75

100

ö

25

50

time

75

100

25

Ö

50

100

q\_nb = 1000; q\_nc = 0.001 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 10.0 8e-05 10.0 -7.5 6e-05 7.5 5.0 4e-05 5.0 2.5 2e-05 2.5

0.0

25

50

100

100

75

75

0.0

25

50

time

100

0e+00

0

25

50

75

q\_nb = 1000; q\_nc = 0.01 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_p Q\_n R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6 6e-05 4 4e-05 2 2 -2e-05

Ö

50

100

. 75

0e+00

Ö

25

50

75

100

25

50

time

75

100

q\_nb = 1000; q\_nc = 0.1 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4e-05 2 2 2e-05 1 0e+00 25 75 100 25 25 50 50 75 100 50 100 0 . 75

q\_nb = 1000; q\_nc = 1 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2 2 2e-05 1 0e+00 75 100 25 50 ö 25 50 75 100 25 50 100 0 Ö . 75

q\_nb = 1000; q\_nc = 10 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2 2 2e-05 1 0e+00 75 100 25 50 ö 25 50 75 100 25 50 100 Ö Ö . 75

q\_nb = 1000; q\_nc = 100 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2 2 2e-05 1 0e+00

25

Ö

50

100

ö

25

50

time

75

100

25

Ö

50

100

q\_nb = 1000; q\_nc = 1000 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2 2 2e-05 1

0

25

50

75

100

ö

25

50

time

75

100

25

Ö

50

100

q\_nb = 1000; q\_nc = 10000 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2 2 2e-05 1

0

25

50

75

100

ö

25

50

time

75

100

25

Ö

50

100

q\_nb = 1000; q\_nc = 1e+05 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2 2 2e-05 1

0

25

50

75

100

ö

25

50

time

75

100

25

Ö

50

100

q\_nb = 1000; q\_nc = 1e+06 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2 2 2e-05 1

0

25

50

75

100

ö

25

50

time

75

100

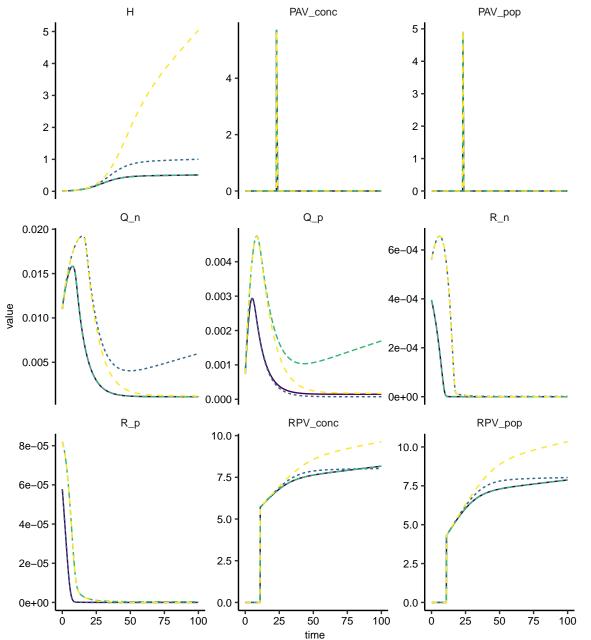
25

Ö

50

100

q\_nb = 10000; q\_nc = 0.001 Н 5 -



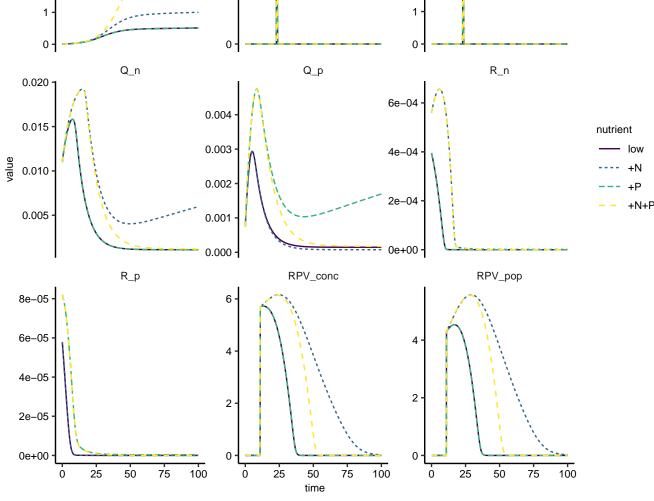
nutrient

low

+N

+N+P

q\_nb = 10000; q\_nc = 0.01 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_p Q\_n R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 +N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6 6e-05 4



q\_nb = 10000; q\_nc = 0.1 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4e-05 2 2 2e-05 1

50

time

75

100

25

50

100

. 75

75

100

0e+00

0

25

q\_nb = 10000; q\_nc = 1 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2 2 2e-05 1 0e+00

25

0

50

100

ö

25

50

time

75

100

25

Ö

50

100

q\_nb = 10000; q\_nc = 10 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2 2 2e-05 1

0e+00

0

25

50

75

100

ö

25

50

time

75

100

25

Ö

50

100

q\_nb = 10000; q\_nc = 100 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2 2

Ö

25

50

100

. 75

2e-05

0e+00

0

25

50

75

100

ö

25

50

time

75

q\_nb = 10000; q\_nc = 1000 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2

Ö

25

50

100

. 75

2

ö

25

50

time

75

100

75

100

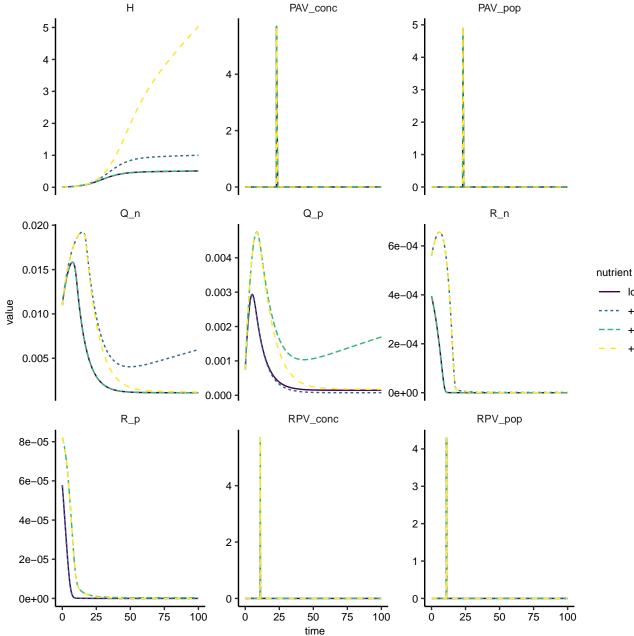
2e-05

0e+00

0

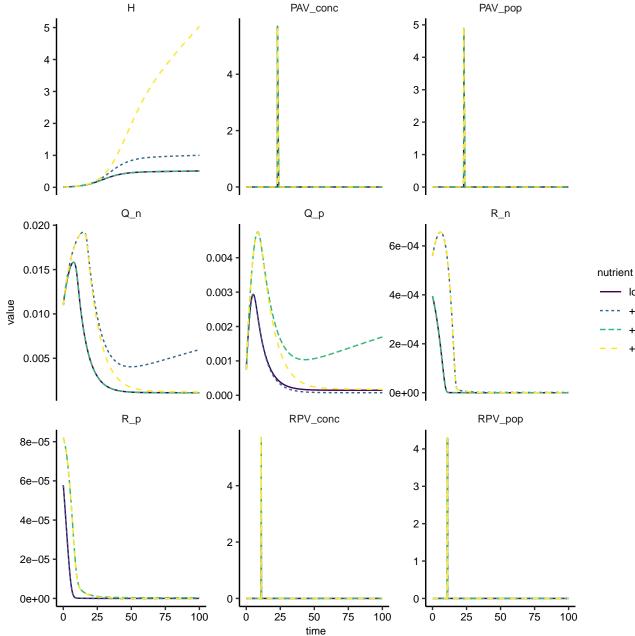
25

q\_nb = 10000; q\_nc = 10000 Н 5 -



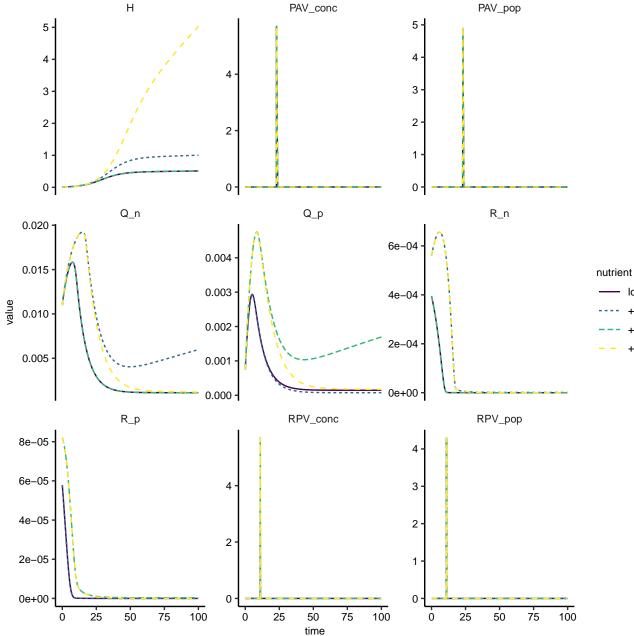
+N

q\_nb = 10000; q\_nc = 1e+05 Н 5 -



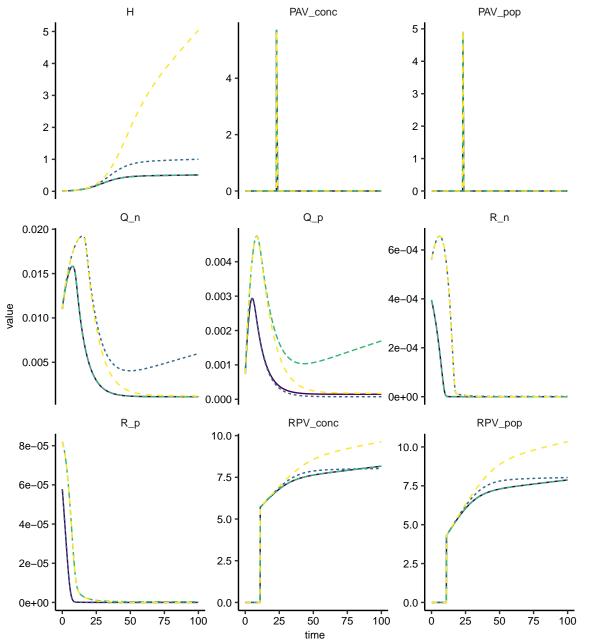
+N

q\_nb = 10000; q\_nc = 1e+06 Н



+N

q\_nb = 1e+05; q\_nc = 0.001 Н 5 -



nutrient

low

+N

q\_nb = 1e+05; q\_nc = 0.01 Н 5 -4 3

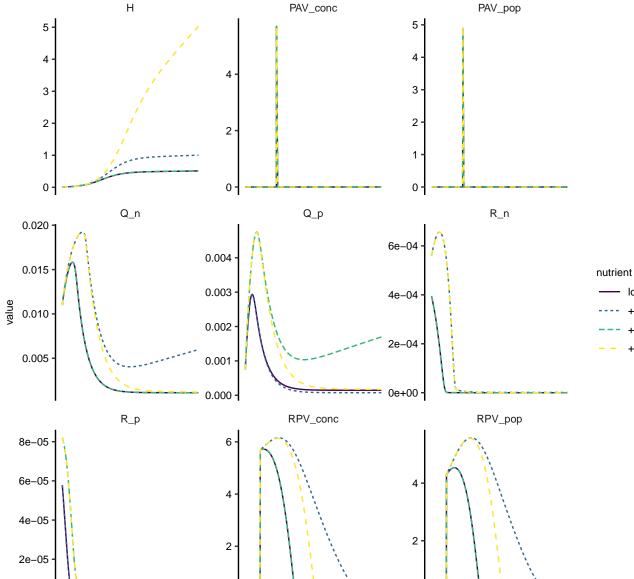
0e+00

Ö

25

50

75



100

25

50

time

75

100

low

+N

+N+P

25

Ö

50

100

q\_nb = 1e+05; q\_nc = 0.1 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4e-05 2 2 2e-05 1 0e+00

50

time

75

100

25

50

100

. 75

75

25

0

50

q\_nb = 1e+05; q\_nc = 1 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2 2 2e-05 1 0e+00 75 100 25 50 ö 25 50 75 100 25 50 100 Ö Ö . 75

q\_nb = 1e+05; q\_nc = 10 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2 2 2e-05 1

0e+00

Ö

25

50

75

100

ö

25

50

time

75

100

25

Ö

50

100

q\_nb = 1e+05; q\_nc = 100 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2 2 2e-05 1

0e+00

Ö

25

50

75

100

ö

25

50

time

75

100

25

Ö

50

100

q\_nb = 1e+05; q\_nc = 1000 Н PAV\_conc 5 -4 4 3 2 2 1 0 -Q\_n Q\_p 0.020 -

100

ö

25

50

time

75

100

25

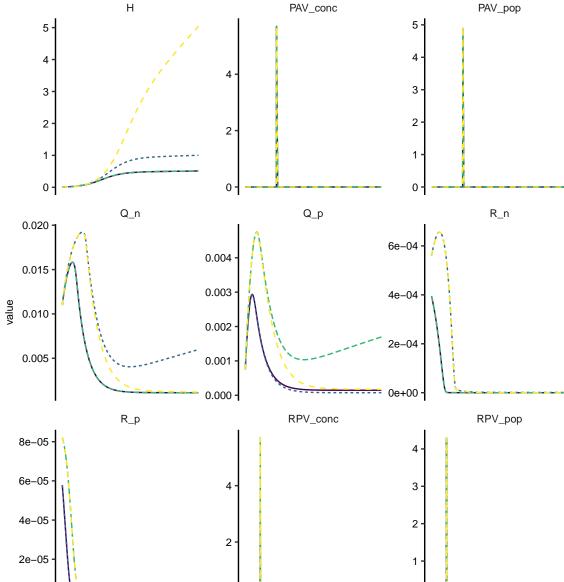
Ö

0e+00

Ö

25

50



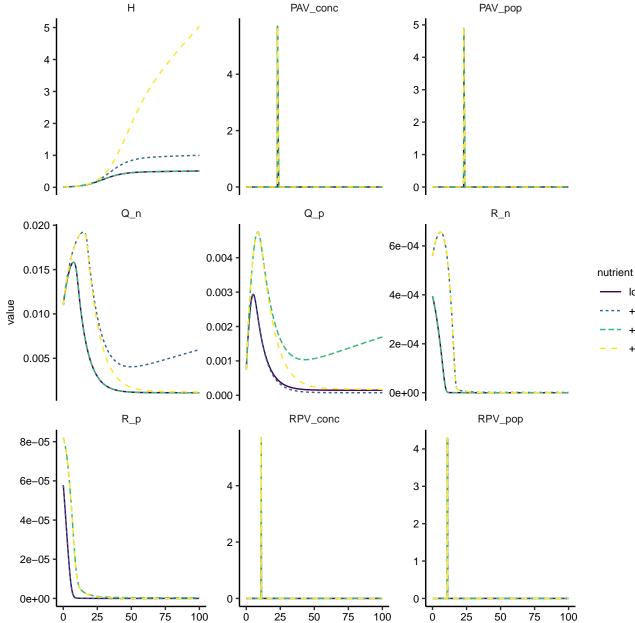


nutrient

low

+N

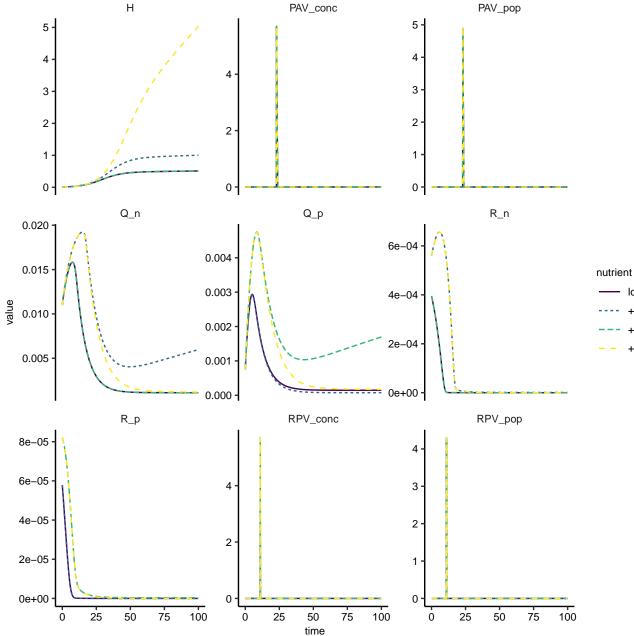
q\_nb = 1e+05; q\_nc = 10000 Н



low

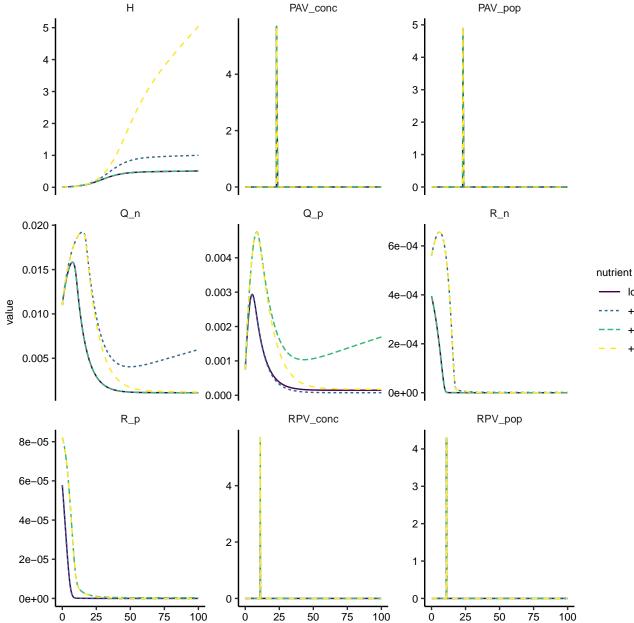
+N

q\_nb = 1e+05; q\_nc = 1e+05 Н 5 -



+N

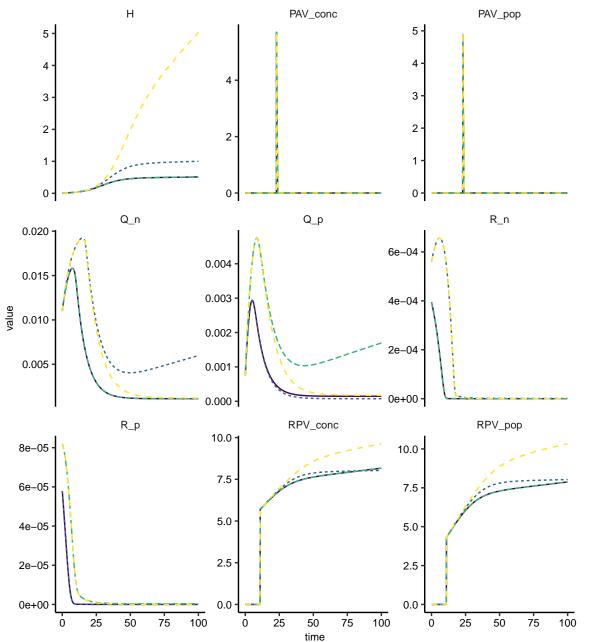
q\_nb = 1e+05; q\_nc = 1e+06 Н 5 -4



low

+N

q\_nb = 1e+06; q\_nc = 0.001 Н 5 -

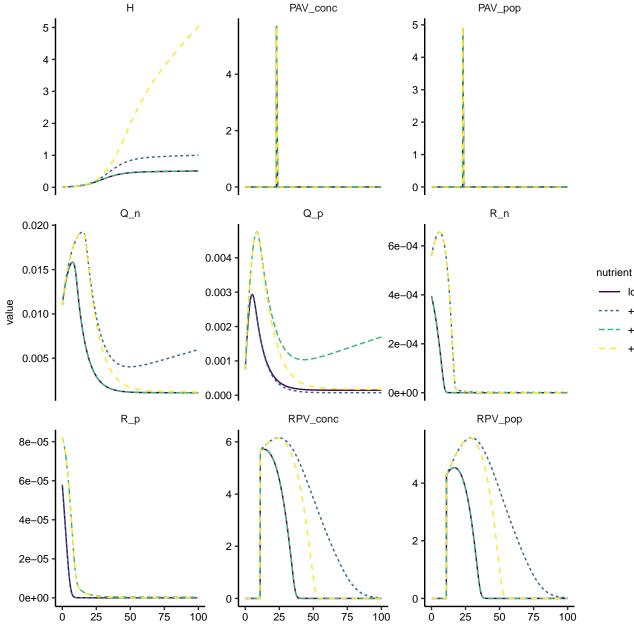


nutrient

low

+N

q\_nb = 1e+06; q\_nc = 0.01 Н 5 -4



low

+N

q\_nb = 1e+06; q\_nc = 0.1 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4e-05 2 2 2e-05 1 0e+00

50

time

75

100

25

50

100

. 75

75

25

0

50

q\_nb = 1e+06; q\_nc = 1 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2 2 2e-05 1 0e+00 75 100 25 50 ö 25 50 75 100 25 50 100 Ö Ö . 75

q\_nb = 1e+06; q\_nc = 10 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2 2 2e-05 1

0e+00

Ö

25

50

75

100

ö

25

50

time

75

100

25

Ö

50

100

q\_nb = 1e+06; q\_nc = 100 Н PAV\_conc PAV\_pop 5 -5 -4 4 4 3 -3 2 2 2 1 1 0 -Q\_n Q\_p R\_n 0.020 -6e-04 0.004 0.015 nutrient 0.003 low 4e-04 o.010 -+N 0.002 2e-04 +N+P 0.005 0.001 0e+00 0.000 -R\_p RPV\_conc RPV\_pop 8e-05 6e-05 3 4 4e-05 2 2

Ö

25

50

100

. 75

2e-05

0e+00

Ö

25

50

75

100

ö

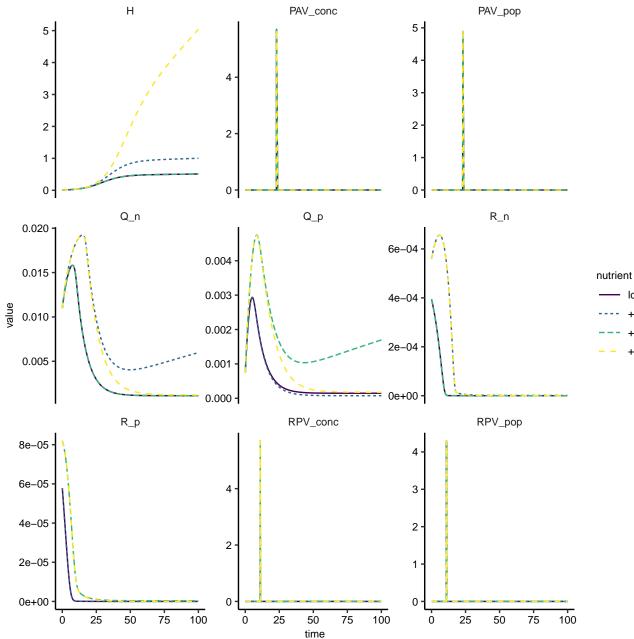
25

50

time

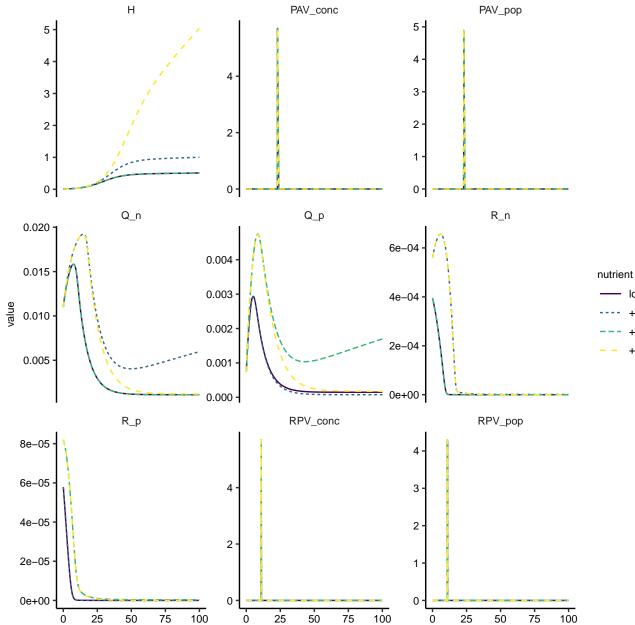
75

q\_nb = 1e+06; q\_nc = 1000 Н 5 -4



+N

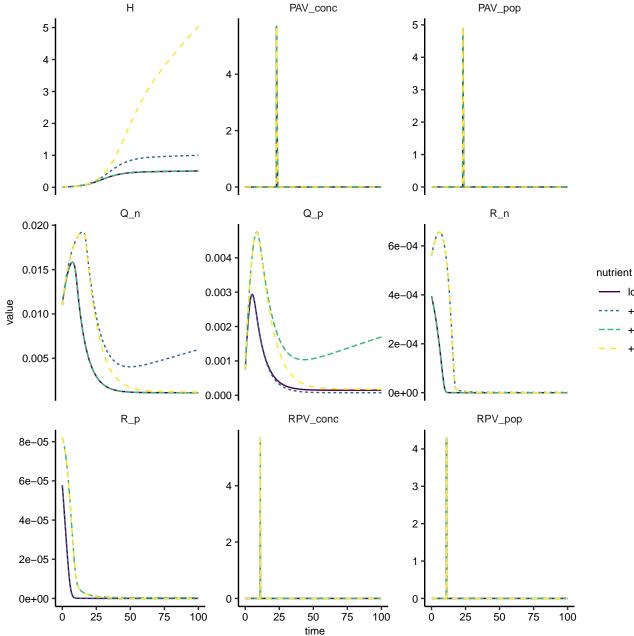
q\_nb = 1e+06; q\_nc = 10000 H



low

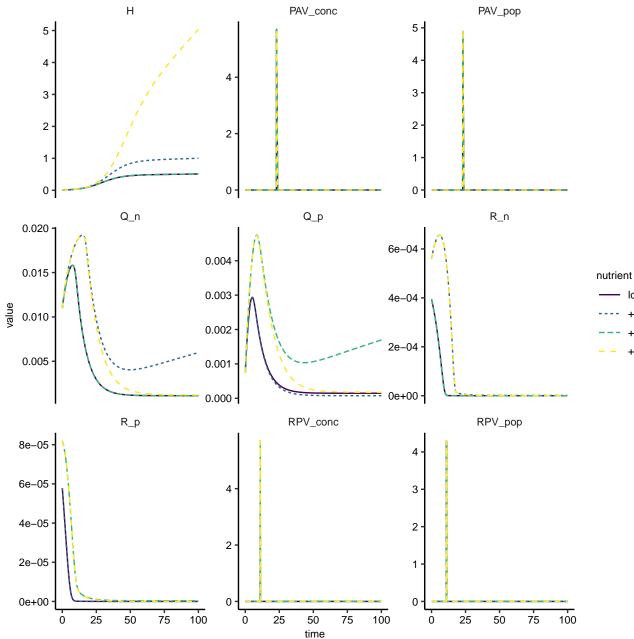
+N

q\_nb = 1e+06; q\_nc = 1e+05 Н 5 -



+N

q\_nb = 1e+06; q\_nc = 1e+06 Н 5 -



+N